



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR

Ciências da Saúde

Foto-onicólise induzida por fármacos:

Uma visão geral

Experiência Profissionalizante na vertente de Farmácia Comunitária e Investigação

Ricardo José Castro Bastos Lopes

Relatório de Estágio para obtenção do Grau de Mestre em
Ciências Farmacêuticas
(Ciclo de estudos Integrado)

Orientador: Prof. Doutor Gilberto Alves

Covilhã, setembro de 2015

Dedicatória

À minha mãe

Aos meus familiares mais próximos

Aos meus amigos Magda, Sara, Frederico, Miguel, Inês e Nádia

Agradecimentos

Ao longo desta longa caminhada de 5 anos pela “Cidade Neve” foram entrando pessoas na minha vida sem as quais não teria sido possível ultrapassar cada obstáculo, pelo que gostaria de lhes dirigir uma palavra especial.

Em primeiro lugar, agradecer ao Professor Doutor Gilberto Alves pela orientação neste trabalho e toda a prontidão e disponibilidade mostrada durante a elaboração do mesmo.

A toda a equipa da Farmácia Moura pela forma como fui recebido e integrado na mesma, pelos valores transmitidos e pela prontidão em auxiliar em qualquer tarefa que ali desempenhei. Uma palavra especial ao Sr. Júlio Carvalho, proprietário desta farmácia, pela forma como me recebeu e por toda a confiança depositada em mim.

A todos os meus amigos que me acompanharam durante estes 5 anos de luta e aprendizagem, principalmente aos finalistas 2010/2015, e aos colegas de outros cursos e outras faculdades.

Aos tutores e professores da Faculdade de Ciências da Saúde e a todos os professores do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas.

Aos funcionários da Faculdade de Ciências da Saúde. Um especial agradecimento à Magda Cassapo, ao Sr. Joaquim, ao Vítor Hugo e à Marta Duarte por todo o apoio prestado sempre que lhes foi solicitado.

Ao UBIPharma - Núcleo de Estudantes de Ciências Farmacêuticas da Universidade da Beira Interior pela excelente representação do nosso curso junto de toda a comunidade.

À Magda e à Sara por tudo o que fizeram por mim, por estarem sempre presentes e me apoiarem em todos os momentos menos bons ali passados. São, sem dúvida, as irmãs que nunca tive.

Ao Frederico e ao Miguel Ângelo por serem como uns pais para mim e me transmitirem os seus valores e ensinamentos, por estarem sempre presentes ao meu lado e me apoiarem incondicionalmente. Os verdadeiros amigos são a família por nós escolhida.

Aos alunos que entraram para o curso em 2013 (vencedores da Latada 2013) por demonstrarem que a união faz a força e, quando queremos muito alguma coisa e nos unimos, tudo é possível.

À Melícia PES (*Praxis Ergo Sum*) por se ter tornado numa família tão importante para mim.

À C’a Tuna aos Saltos - Tuna Médica Feminina da Universidade da Beira Interior pelo carinho demonstrado e todo o apoio que me transmitiram.

Ao Dennis Nóbrega por ser o melhor irmão que a Covilhã me deu.

Ao Grupo Folclórico da Casa do Povo de Silvares - Fafe, a minha segunda família que sempre me proporciona bons momentos de lazer e distração, onde posso fugir à rotina do dia-a-dia e fazer algo de diferente, em prol da cultura e tradição.

Aos meus amigos Helena, Tiago Ana e Ana Sofia por estarem sempre do meu lado, mesmo quando os desiludi ou os deixei de parte, por todas as dificuldades que me ajudaram a ultrapassar e pelo constante apoio e palavras de força que me dirigiram.

Aos meus amigos e vizinhos Marcelo, Cátia e Guilherme que, embora sejam amigos de curta data, sei que estarão sempre dispostos a prestar-me apoio face a todos os entraves que a vida me colocar.

Aos meus irmãos Carlos e Rui, que, embora não sejam de sangue, são verdadeiros. Obrigado pelo apoio e por entenderem que nem sempre a vida nos permite estar com quem mais queremos. Ainda assim, permaneceram do meu lado e sempre me apoiaram.

À minha família que me acompanhou e apoiou de perto. Ao meu pai, à minha avó e ao meu tio Lando pela força e demonstração de orgulho em todos os meus feitos.

E, como os últimos são os primeiros, à minha mãe, meu apoio incondicional, o meu porto seguro, um exemplo de vida. Obrigado, mãe, por todo o esforço que passaste para que este dia chegasse. Jamais esquecerei tudo o que fizeste por mim.

Um bem-haja a todos!

Resumo

O presente relatório para a obtenção do grau de mestre em Ciências Farmacêuticas é composto por dois capítulos distintos, sendo o Capítulo I referente à parte de investigação e o Capítulo II referente à parte da experiência profissionalizante em Farmácia Comunitária.

O Capítulo I contempla uma revisão bibliográfica sobre a foto-onicólise induzida por fármacos. O objetivo deste trabalho foi fazer uma revisão da literatura disponível sobre a foto-onicólise induzida por fármacos, de forma a simplificar a consulta da informação específica sobre este tema disponível até à data. A unha consiste numa estrutura composta por quatro epitélios diferentes, a placa ungueal, a matriz da unha, o leito ungueal e hiponíquio e as dobras das unhas. A onicólise é uma desordem bastante comum caracterizada pela perda de adesão entre a placa ungueal e o leito, começando na extremidade distal, progredindo proximalmente, podendo resultar numa separação distal ou lateral, enquanto a foto-onicólise é uma reação foto-tóxica caracterizada pela separação da placa ungueal do leito após exposição à radiação ultravioleta (UV), seguindo um padrão em forma de meia-lua. A foto-onicólise induzida por fármacos é desencadeada por efeitos alérgicos ou tóxicos dos fármacos mediados pela radiação que normalmente surgem pelo menos 2 semanas após a iniciação da toma do fármaco, embora possa aparecer imediatamente após o início do tratamento ou, em alguns casos, após a cessação do mesmo, demonstrando a permanência do fármaco ou alguns metabolitos na unha. Os fármacos que causam foto-onicólise são psoralenos, contraceptivos orais, benoxaprofeno, quinina, acriflavina, cefaloridina, coranfenicol, cloxacilina, tripaflavina, fluoroquinolonas e tetraciclina, indometacina, icodextrina, clorpromazina e clorazepato, alguns agentes quimioterápicos, captopril, enalapril e practolol, diuréticos tiazídicos, indapamida, griseofulvina, olanzapina e aripiprazol e ácido aminolevulínico (terapia fotodinâmica).

No Capítulo II consta a descrição do estágio curricular em farmácia comunitária realizado na Farmácia Moura, em Fafe, entre os dias 26 de janeiro e 12 de junho. Durante este estágio tive a oportunidade de desempenhar funções como membro da equipa de trabalho desta farmácia, tendo a oportunidade de por em prática todos os conhecimentos adquiridos até então. Ao longo deste capítulo são descritas as atividades realizadas durante o estágio, bem como a dinâmica e organização da farmácia onde fiz o meu estágio.

Palavras-chave

Onicólise, Foto-onicólise, Fármacos, Radiação Ultravioleta, Fotossensibilidade, Farmácia Comunitária

Abstract

The present report for the degree of master in Pharmaceutical Sciences is composed by two distinct chapters, Chapter I referring to the investigation component and Chapter II to the professional experience in community pharmacy.

The Chapter I involves a literature review about drug-induced photo-onycholysis. The aim of this study is to review the available literature about the drug-induced photo-onycholysis, in order to simplify the consultation of specific information discovered to date on the subject. The nail unit consists on a structure composed by 4 different epithelia: the nail plate, the nail matrix, the nail bed and hyponychium and the nail folds. Onycholysis is a very common disorder characterized by the loss of adhesion between nail plate and nail bed starting at the distal border and progressing proximally, and it could be a distal or a lateral separation, while photo-onycholysis is a phototoxic reaction characterized by the separation of the nail plate from the nail bed after ultra-violet light exposure, following a half moon distal pattern. Drug-induced photo-onycholysis is unleashed by a photo-mediated allergic or toxic effect of the drug that usually appears at least 2 weeks after drug initiation, although it may appear immediately or some weeks after drug cessation, demonstrating permanency of the drug or some metabolites in the nail. The drugs that can cause photo-onycholysis are psoralens; oral contraceptives; benoxaprofen; quinine; acriflavine, cefaloridine, chloramphenicol, cloxacillin, tryptaflavine, fluoroquinolones and tetracyclines; indomethacine; icodextrine; chlorpromazine and clorazepate; some chemotherapeutic agents; captopril, enalapril and practolol; thiazide diuretics and indapamide; griseofulvin; olanzapine and aripiprazole; amino-laevulinic acid (photodynamic therapy).

Chapter II contains a description of the traineeship in community pharmacy held in Farmácia Moura, located in Fafe, from January 26 to June 12. During this stage I had the opportunity to perform duties as a member of the working team of this pharmacy, taking the opportunity to put into practice all the knowledge acquired so far. Throughout this chapter are described the activities carried out during the stage, as well as the dynamics and organization of the pharmacy where I did my internship.

Keywords

Onycholysis, Photo-onycholysis, Drugs, Ultraviolet Radiation, Photosensitivity, Community Pharmacy

Índice

Capítulo I - Foto-onicólise induzida por fármacos: Uma visão geral	1
1. Anatomia da unha	1
2. Onicólise	2
3. Foto-onicólise	3
3.1. Foto-onicólise induzida por fármacos	4
3.1.1. Tetraciclinas	5
3.1.2. Fluoroquinolonas	6
3.1.3. Olanzapina e aripiprazol	6
3.1.4. Quinina	7
3.1.5. Indapamida	7
3.1.6. Griseofulvina	7
3.1.7. Benoxaprofeno	8
3.1.8. Clorazepato dipotássico	8
3.1.9. Psoralenos	8
3.1.10. Terapia fotodinâmica	8
4. Conclusão	9
5. Referências bibliográficas	9
Capítulo II - Experiência profissionalizante na vertente de Farmácia Comunitária	13
1. Introdução	13
2. Localização, funcionamento e organização	14
2.1. Localização	14
2.2. Horário de funcionamento	14
2.3. Organização do espaço exterior	14
2.4. Organização do espaço interior	15
2.4.1. Zona de atendimento ao público	15
2.4.2. Gabinetes de atendimento personalizado	16
2.4.3. Zona de receção de encomendas/aprovisionamento	17
2.4.4. Zona de armazém	18
2.4.5. Laboratório	18
2.4.6. Gabinetes de estética	18
2.4.7. Escritório	18
2.4.8. Zona de descanso	19
2.4.9. Instalações sanitárias	19
2.5. Equipamentos	19

2.6.	Sistema informático	19
2.7.	Recursos Humanos	20
2.8.	Biblioteca básica e publicações obrigatórias.....	21
3.	Gestão na farmácia.....	22
3.1.	Encomendas	22
3.2.	Controlo dos prazos de validade	24
3.3.	Devoluções	24
4.	Interação Farmacêutico–Utente–Medicamento.....	25
5.	Dispensa de medicamentos	26
5.1.	Medicamentos Sujeitos a Receita Médica (MSRM)	27
5.1.1.	Medicamentos Sujeitos a Receita Médica Especial.....	30
5.1.2.	Venda suspensa.....	31
5.2.	Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica (MNSRM)	31
6.	Aconselhamento e dispensa de outros produtos de saúde.....	32
6.1.	Medicamentos e produtos veterinários.....	32
6.2.	Medicamentos e produtos homeopáticos	33
6.3.	Produtos naturais e fitofarmacêuticos.....	33
6.4.	Dispositivos médicos	33
6.5.	Produtos de alimentação especial	34
6.6.	Produtos dietéticos infantis	35
6.7.	Suplementos alimentares.....	36
6.8.	Produtos de dermocosmética e higiene corporal	36
7.	Outros Cuidados de Saúde Prestados na Farmácia.....	37
7.1.	Antropometria.....	37
7.2.	Pressão Arterial	38
7.3.	Parâmetros Bioquímicos	39
7.3.1.	Glicémia Capilar.....	39
7.3.2.	Colesterol Total e Triglicerídeos.....	40
a)	Colesterol Total	40
b)	Colesterol HDL.....	41
c)	Colesterol LDL.....	41
d)	Triglicerídeos	41
7.3.3.	Ácido úrico.....	41
7.4.	Testes de Infecção Urinária.....	41
7.5.	Testes de Gravidez	42
7.6.	Consulta de Podologia.....	42

7.7.	Consulta de Fisioterapia.....	42
7.8.	Consulta de Nutrição.....	42
7.9.	Preparação Individualizada de Medicação.....	42
7.10.	Tratamentos de Beleza e Relaxamento	43
8.	Preparação de Medicamentos	43
9.	Contabilidade e faturação.....	45
9.1.	Conferência de receituário.....	45
9.2.	Faturação Mensal.....	46
9.3.	Receituário devolvido	47
9.4.	Documentos relativos a psicotrópicos e estupefacientes	47
9.5.	Outros documentos contabilísticos	47
10.	Conclusão	48
11.	Referências bibliográficas	49
12.	Anexos.....	51
12.1.	Anexo I – Situações passíveis de automedicação	51
	52
12.2.	Anexo II – Algumas opções de automedicação sugeridas durante o estágio em farmácia comunitária	53
12.3.	Anexo III – Lista de medicamentos manipulados compartilhados.....	54

Lista de figuras

Capítulo I

Figura 1: Anatomia da unha	2
Figura 2: Onicólise	3
Figura 3: Tipos de foto-onicólise (A - Tipo I; B - Tipo II; C - Tipo III; D - Tipo IV)	4

Capítulo II

Figura 1: Aspetto exterior da Farmácia Moura	14
Figura 2: Aspetto interior da Farmácia Moura	15
Figura 3: Gabinetes de atendimento personalizado	16

Lista de acrónimos

ADN	Ácido desoxirribonucleico
AIM	Autorização de introdução no mercado
ALA	Ácido aminolevulínico
ARN	Ácido ribonucleico
ARS	Administração Regional de Saúde
ATC	<i>Anatomical therapeutic chemical code</i>
DCI	Denominação comum internacional
HDL	Lipoproteínas de alta densidade
IMC	Índice de massa corporal
IVA	Imposto sobre o valor acrescentado
LDL	Lipoproteínas de baixa densidade
MNSRM	Medicamento não sujeito a receita médica
MNSRM-DEF	Medicamento não sujeito a receita médica de dispensa exclusiva em farmácia
MSRM	Medicamento sujeito a receita médica
PAD	Pressão arterial diastólica
PAS	Pressão arterial sistólica
PT	Prontuário Terapêutico
PUVA	Psoralenos + ultravioleta A
PVF	Preço de venda à farmácia
PVP	Preço de venda ao público
RAM	Reação adversa ao medicamento
RCM	Resumo das características do medicamento
SAMS	Sindicato dos Bancários do Sul e Ilhas
SNF	Serviço Nacional de Farmacovigilância
SNS	Serviço Nacional de Saúde
UV	Ultravioleta
VPL	Luz pulsada variável
β-HCG	Beta-gonadotrofina coriônica humana

Capítulo I - Foto-onicólise induzida por fármacos: Uma visão geral

1. Anatomia da unha

A unha consiste numa estrutura composta por quatro epitélios diferentes, a **placa ungueal**, a **matriz da unha**, o **leito ungueal** e **hiponíquio** e as **dobras das unhas** [1]. A configuração da unha depende de fatores que afetam qualquer das estruturas mencionadas, como fatores genéticos e neurogênicos, fluxo sanguíneo e malnutrição, forças mecânicas ou o perfil do osso da falange distal [2].

A **placa ungueal**, uma estrutura fortemente aderente que cobre o leito ungueal e a matriz, é uma placa composta inteiramente por células queratinizadas, produzidas pela maturação e queratinização do epitélio altamente proliferativo da matriz [1-6]. Este é composto por 3 camadas: a dorsal, que resulta da porção proximal da matriz da unha (confere forma e resistência à unha); a intermédia, produzida pela porção distal da matriz da unha (confere flexibilidade e elasticidade à unha); e a ventral, produzida a partir do leito ungueal (confere adesão da unha a esta estrutura) [3].

A **matriz da unha**, estrutura responsável pela produção da placa ungueal, consiste num epitélio especializado localizado acima da porção média da falange distal, que queratiniza por um mecanismo único de destruição de fragmentos nucleares por ação de desoxirribonucleases e ribonucleases, permitindo a produção de uma placa ungueal dura e transparente, formada por células firmemente adesivas e completamente queratinizadas, compactadas e sem núcleo [1, 2, 6]. Esta divide-se em 2 porções: a matriz proximal que produz as camadas superiores da placa ungueal, e a matriz distal, responsável pela produção das camadas dorsais da placa [1, 2]. A matriz distal pode ser observada através da placa ungueal como uma área branca em forma de meia-lua, a **lúnula** [1, 2]. A matriz contém melanócitos, por norma quiescentes, que podem ser ativados por substância nocivas/tóxicas, transferindo os seus pigmentos para os queratinócitos circundantes, provocando a pigmentação da unha [1, 6].

O **leito ungueal** (ou **matriz estéril**) é a parte do epitélio com a função de adesão da placa ungueal às estruturas subjacentes [6]. Este consiste em numerosas camadas de células que se estendem desde a margem distal da lúnula até ao hiponíquio, contribuindo para a espessura e tamanho da placa ungueal terminal [2, 4]. Este epitélio é aderente à placa ungueal e responsável pelo seu aspeto ventral, o que pode explicar a presença de células por baixo da superfície da placa ungueal [4].

O **hiponíquio**, que representa a transição do epitélio para o leito ungueal, é a área no topo do dedo onde a placa ungueal se separa dos tecidos, delineando a junção entre o tecido do dedo e as estruturas subungueais [1, 2, 5].

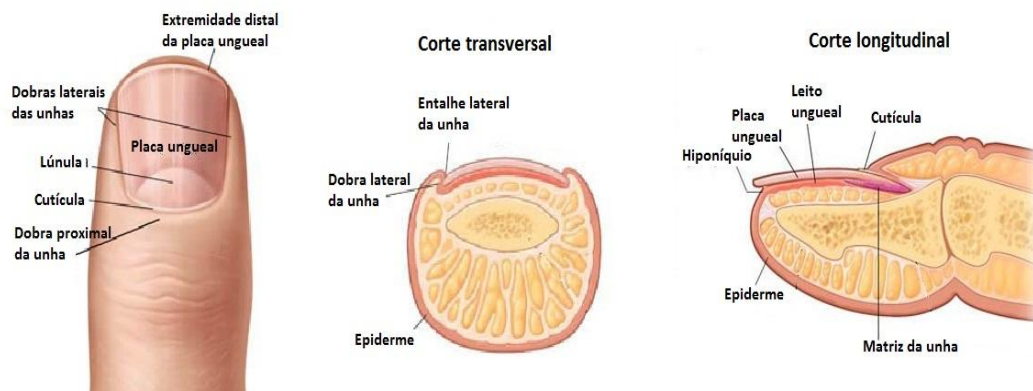


Figura 1: Anatomia da unha [40].

À volta da placa ungueal existem umas dobras contínuas com o tecido do dedo, conhecidas como **dobras ungueais** [1, 2, 4]. Lateralmente, as dobras consistem em extremidades livres e são confinadas pela ligação da pele à face lateral do dedo, dando o aspeto característico da borda proximal da unha [1, 2]. Proximalmente, as dobras são compostas por duas camadas de epitélio (dorsal e ventral) e representam a continuação de ambas as estruturas, a pele do dedo e a matriz ungueal [1, 2].

2. Onicólise

A **onicólise** é uma desordem bastante comum caracterizada pela perda de adesão entre a placa ungueal e o leito, começando na extremidade distal, progredindo proximalmente, podendo resultar numa separação distal ou lateral [1, 3, 5, 7-14]. A área criada pela separação aparece com uma coloração branca ou amarelada devido ao ar e aos fragmentos sob a placa ungueal e, ocasionalmente, uma bolha hemorrágica pode estar presente [1, 3, 7, 8, 12]. A onicólise bilateral é a situação mais comum, mas a vertente unilateral desta desordem pode raramente ser observada [11]. Esta desordem apresenta um diagnóstico clínico sem uma histopatologia específica, sendo mais comum nas mulheres, e que geralmente regride espontaneamente após alguns meses, mesmo sem a descontinuação do fármaco (raramente esta pode persistir mesmo após a interrupção da toma do fármaco) [3, 7, 14].

Existem diversas causas de onicólise, como causas endógenas ou exógenas, hereditariedade e fatores idiopáticos (irritantes, trauma ou humidade) [11]. Esta desordem pode ser classificada como primária/idiopática, a qual representa uma condição comum que ocorrer sem causa aparente, ou secundária, com diversas situações por detrás da desordem [7, 14]. A onicólise secundária pode ser desencadeada por causas dermatológicas, como psoríase, hiper-hidrose, lepra ou trauma ocupacional; fármacos, como os antibióticos (doxiciclina, minociclina e

cloranfenicol), agentes quimioterápicos (taxanos, antraciclinas e 5-fluoruracilo), retinoides, infliximab e tiazidas; causas sistêmicas, como o hipertireoidismo, anemia, deficiência em vitamina C e diabetes mellitus; e outras causas, como os cosméticos e solventes, gravidez ou hereditariedade [1, 3, 7-13].



Figura 2: Onicólise [42-44].

3. Foto-onicólise

A **foto-onicólise** é uma reação foto-tóxica caracterizada pela separação da placa ungueal do leito após exposição à radiação ultravioleta (UV), seguindo um padrão em forma de meia-lua [15-17]. Usualmente inicia-se por uma sensação dolorosa no leito ungueal ou nas extremidades dos dedos, progredindo para eritema subungueal e hemorragia e, posteriormente, onicólise [16, 18]. Alguns autores reportam que a radiação UV-A é a principal responsável por esta situação, embora outros autores defendam que a radiação UV-B é a principal desencadeadora da situação, e outros autores ainda não consideram relevante esta distinção [15, 16, 19].

Esta condição pode ser vista como uma descamação provocada por queimadura solar, onde as células da epiderme danificadas pela radiação UV são movidas para cima pelas novas células formadas, induzindo um distúrbio na glândula sudorípara, induzindo a transpiração e, consequentemente, a formação de uma bolha. Este dano causado por radiação UV irá promover a separação entre a placa ungueal e o leito, uma vez que a unha é formada constantemente ao longo da sua extensão [20].

Existem algumas razões possíveis para que as unhas sejam tendencialmente o centro de ocorrência de dano através da radiação: a ausência do estrato granuloso e de glândulas sebáceas sob a unha, bem como a escassez de células córneas; a baixa proteção oferecida

pela quantidade diminuta de melanina presente no leito ungueal; e o facto de que a unha pode atuar como uma lente convexa, focando a radiação no leito ungueal, o que promove reações inflamatórias, danificando estas células [16, 17, 21, 22].

Muitos autores descreveram três tipos diferentes de foto-onicólise: tipo I, onicólise distal em forma de meia-lua com pigmentação envolvendo apenas a secção central da extremidade livre da unha, afetando várias unhas; tipo II, como o primeiro tipo, envolvendo apenas uma unha; e tipo III, onde a separação ocorre na porção central do leito ungueal, afetando várias unhas [1, 15, 21, 23]. Por outro lado, Baran et al. [20] distinguiram quatro tipos diferentes de foto-onicólise: tipo I, em forma de meia-lua e distalmente côncava, pigmentada, envolvendo vários dedos; tipo II, com um entalhe central, abrindo distalmente, com um tom acastanhado, envolvendo apenas uma unha; tipo III, onde se observa uma coloração amarelada no centro da unha, tornando-se vermelha com o tempo devido à hemorragia, afetando várias unhas; e tipo IV, onicólise com uma bolha sob as unhas.



Figura 3: Tipos de foto-onicólise (A – Tipo I; B – Tipo II; C – Tipo III; D – Tipo IV) [45-48].

A foto-onicólise pode ser desencadeada pela toma de fármacos, porfirias cutâneas (porfiria eritropoiética e protoporfiria eritropoiética, porfiria cutânea tardia e porfiria variegata), pseudoporfiria reticulóide actínica ou pode ser espontânea, embora seja incomum [20].

3.1. Foto-onicólise induzida por fármacos

A foto-onicólise induzida por fármacos é desencadeada por efeitos alérgicos ou tóxicos dos fármacos mediados pela radiação que normalmente surgem pelo menos 2 semanas após a iniciação da toma do fármaco, embora possa aparecer imediatamente após o início do tratamento ou, em alguns casos, após a cessação do mesmo, demonstrando a permanência do fármaco ou alguns metabolitos na unha [1, 15, 22]. Esta desordem pode aparecer individualmente ou como parte integrante da tríade de Segal (fotossensibilidade, foto-

onicólise e descoloração da unha), seguindo um padrão benigno, que normalmente regride espontaneamente em alguns meses com a descontinuação do fármaco, podendo essa recessão ocorrer mesmo sem a descontinuação do mesmo [1, 15, 21, 22].

Entre os fármacos que causam foto-onicólise podemos considerar [1, 20, 23]:

- Acriflavina, cefaloridina, coranfenicol, cloxacilina, tripaflavina, fluoroquinolonas e tetraciclinas;
- Olanzapina e aripiprazol;
- Quinina;
- Indapamida;
- Griseofulvina;
- Benoxaprofeno;
- Clorpromazina e clorazepato;
- Psoralenos;
- Ácido aminolevulínico (terapia fotodinâmica);
- Contracetivos orais;
- Indometacina;
- Icodextrina;
- Alguns agentes quimioterápicos;
- Captopril, enalapril e practolol;
- Diuréticos tiazídicos.

3.1.1. Tetraciclinas

As tetraciclinas são um grupo de antibióticos bem conhecidos pela sua capacidade de induzir fotossensibilidade nos doentes e, embora seja incomum e menos conhecido, a foto-onicólise é maioritariamente provocada por este grupo farmacoterapêutico, principalmente pelas tetraciclinas de segunda geração doxicilina e demeclociclina [16, 24-26].

A doxiciclina é a principal tetraciclina e um dos fotossensibilizadores mais fortes que foi reportado como indutor de foto-onicólise. Aparentemente, os doentes com uma pele menos pigmentada são mais suscetíveis à fotossensibilidade induzida pela doxiciclina, na presença de radiação UV-A e UV-B [15, 16, 18, 19, 27]. O mecanismo exato pelo qual a doxiciclina induz a foto-onicólise continua incompreendido, embora se pense que este seja mediado por singletos de oxigénio no estado excitado e radicais livres produzidos pela irradiação com radiação UV-

A, a qual induz dano seletivo na mitocôndria, a principal localização das tetraciclinas no meio intracelular [16, 18, 27]. O dano ocorre principalmente na unha devido às razões anteriormente apresentadas que tornam a unha num dos locais mais suscetíveis às ações fototóxicas [16, 18].

Outras moléculas deste grupo que também foram reportadas como agentes causadores de foto-onicólise são a tetraciclina, o cloridrato de tetraciclina, a demetilclortetraciclina e a minociclina [24, 26, 28-30]. Embora não existam provas clínicas apoiadas por bibliografia, pensa-se que o mecanismo pelo qual estas outras moléculas induzem foto-onicólise seja semelhante ao mecanismo da doxicilina, principalmente devido às similaridades químicas e estruturais de todas as tetraciclinas [16, 18].

3.1.2. Fluoroquinolonas

O efeito fototóxico na pele é um efeito lateral incomum das fluoroquinolonas, embora seja amplamente associado a estas. O potencial fototóxico deste grupo terapêutico é aumentado pela elevada semivida destas moléculas, sendo que a radiação UV-A também desempenha um papel importante nesta ação [31].

A sparfloxacin é uma fluoroquinolona amplamente utilizada que apresenta uma elevada semivida (16 horas) que aparece com elevadas concentrações tecidulares e afinidade para o tecido cutâneo, pelo que representa uma causa bem conhecida de fotossensibilidade dose-dependente. A foto-onicólise induzida pela sparfloxacin deve-se às radiações UV-A e UV-B, que atuam conjuntamente com a molécula fotossensibilizadora por reações fotodinâmicas (dependentes de oxigénio) ou não fotodinâmicas (independentes de oxigénio), afetando as estruturas biológicas e celulares e danificando o ADN e ARN ou a mitocôndria. Contudo, o mecanismo exato deste efeito induzido pela sparfloxacin continua desconhecido [30, 31].

Outras fluoroquinolonas que foram reportadas como agentes indutores de foto-onicólise são a ofloxacin e a pefloxacin. A ofloxacin foi implicada num caso de foto-onicólise hemorrágica, enquanto a foto-onicólise induzida pela pefloxacin seguiu uma via comum com uma coloração amarelada das unhas. Embora não se possa descartar a possibilidade de se dever a uma resposta foto-alérgica ou um mecanismo semelhante ao apresentado por outras fluoroquinolonas, o mecanismo exato de indução de foto-onicólise por estes dois agentes permanece pouco claro [32].

3.1.3. Olanzapina e aripiprazol

A olanzapina e o aripiprazol são dois antipsicóticos atípicos que atuam pela modulação da função dos recetores D2 da dopamina. Ambos foram reportados como agentes indutores de fotossensibilidade, nomeadamente foto-onicólise [22, 30].

O diagnóstico de foto-onicólise induzido pela olanzapina foi feito por observação clínica de onicólise dolorosa em forma de meia-lua envolvendo apenas os dedos das mãos, bem como a ausência de desordens sistémicas, em combinação com o historial médico do início do

tratamento com olanzapina. Embora se pense que este efeito é causado por uma deposição de melanina no leito ungueal após reações de fotossensibilidade induzidas pelo fármaco, um mecanismo elucidativo da fototoxicidade provocada pela olanzapina permanece incompreendido devido à falta de grupos fotossensibilizadores na estrutura química desta molécula [22].

Por outro lado, o aripiprazol apresenta na sua estrutura química um substituinte fotossensibilizador bem conhecido, um substituinte cloro, supondo-se que as propriedades fototóxicas desta molécula devem-se precisamente a este substituinte. No entanto, o mecanismo exato de indução de foto-onicólise por este agente permanece também incompreendido [22].

Por forma a elucidar o mecanismo exato de indução de foto-onicólise por estes antipsicóticos é necessário identificar o seu espectro de absorção, bem como quais os seus metabolitos *in vivo* capazes de induzir fotossensibilidade [22].

3.1.4. Quinina

A quinina, um fármaco antimalárico amplamente utilizado, é outra molécula bem conhecida pela sua capacidade de induzir fotossensibilidade e, por sua vez, foto-onicólise [30, 33]. Isto foi provado por readministração deste fármaco com posterior recorrência de onicólise afetando vários dedos com várias evidências consistentes com foto-onicólise [33]. No entanto, um mecanismo exato para esta situação permanece pouco claro, esperando uma elucidação experimental [30, 33]. Até lá, suspeita-se que a quinidina também possa causar foto-onicólise, devido às suas semelhanças estruturais com a quinina [30].

3.1.5. Indapamida

A indapamida é um diurético não-tiazídico, farmacologicamente similar às tiazidas, conhecido por induzir fotossensibilidade cutânea [30, 34]. O desenvolvimento de foto-onicólise foi associado à indapamida através de observações clínicas de onicólise afetando as unhas das mãos sem envolvimento das unhas dos pés, o que confirma a sua ocorrência apenas com a associação da indapamida com a exposição à luz solar e a estabilização das unhas após a descontinuação do fármaco [34].

Pensa-se que o potencial fotossensibilizador da indapamida se deva aos substituintes cloro, presentes também nas tiazidas, que, em combinação com a radiação UV, dissociam e dão origem a radicais livres, danificando lípidos, proteínas e ADN, e consequentemente as células [34].

3.1.6. Griseofulvina

A griseofulvina é um fármaco antifúngico reconhecido por induzir foto-onicólise, embora não seja considerado um agente fotossensibilizador potente [23, 30]. O diagnóstico de foto-onicólise desencadeada pela griseofulvina foi feito por observação clínica de alterações

típicas nas unhas, consistentes com esta desordem, como o descolamento distal em forma de meia-lua da placa ungueal, a coloração amarela e a hemorragia subungueal [23].

Apesar de a griseofulvina não ser um fotossensibilizador potente, é conhecida por raramente causar fotossensibilidade na presença de radiação UV-A, o que provavelmente interfere com o metabolismo das porfirinas. Infelizmente, o mecanismo exato de fotossensibilização pela griseofulvina não está ainda completamente elucidado [23, 30].

3.1.7. Benoxaprofeno

O benoxaprofeno é um anti-inflamatório não-esteróide bem conhecido pelo seu potencial indutor de fotossensibilidade, motivo que levou à sua retirada do mercado [30, 35]. É ainda conhecido como um fármaco altamente foto-onicolítico, provavelmente potenciado pela sua longa semivida no organismo humano [35].

A foto-onicólise induzida pelo benoxaprofeno parece ser influenciada maioritariamente pela radiação UV-A, embora a radiação UV-B possa desempenhar um papel importante na exacerbação da condição [35]. Contudo, a patogénese exata desta reação fotossensível não está totalmente clarificada [35].

3.1.8. Clorazepato dipotássico

O clorazepato dipotássico é uma benzodiazepina sobre a qual existe um relato de foto-onicólise, que teve início numa sensação dolorosa em todas as unhas das mãos, evoluindo para onicólise e hemorragia subungueal. Esta reação foi classificada como foto-onicólise do tipo I [36]. Uma explicação científica para esta desordem ainda não foi exposta [36].

3.1.9. Psoralenos

Os psoralenos são um grupo de fármacos usados em quimioterapia associados com radiação UV-A, numa terapia conhecida como PUVA (psoralenos + radiação UV-A), que é conhecida como um indutor de fotossensibilidade nos doentes [30, 37, 38]. A foto-onicólise é maioritariamente relacionada ao 8-metoxipsoraleno, embora o 5-metoxipsoraleno e o trimetilpsoraleno possam também apresentar este efeito [20, 30, 37, 38].

Os psoralenos são conhecidos por introduzir danos no ADN, o que pode causar um risco de fototoxicidade a longo prazo, um facto que pode levar ao desenvolvimento de foto-onicólise induzida pelos psoralenos, embora o mecanismo patogénico exato permaneça ainda desconhecido [30].

3.1.10. Terapia fotodinâmica

O ácido aminolevulínico (ALA), um fármaco utilizado em terapia fotodinâmica, foi associado a um caso de foto-onicólise durante um tratamento por terapia fotodinâmica. Para elucidar este fenómeno, o ALA foi anteriormente utilizado sem exposição a radiação UV sendo que o fenómeno de onicólise não se revelou, o que confirma o diagnóstico de foto-onicólise induzida pelo ALA [39]. Em adição a todas as especulações por detrás da foto-onicólise, Hanneken et

al. [39] concluíram que a luz vermelha em associação com o ALA também pode induzir foto-onicólise.

4. Conclusão

De acordo com a literatura utilizada nesta revisão, a foto-onicólise induzida por fármacos parece ser um efeito adverso, muitas vezes sub-reportado, provavelmente devido ao facto de, na maioria das situações, se associar a onicólise a outras etiologias, como o trauma local ou causas idiopáticas, mascarando assim a verdadeira etiologia da situação. Portanto, existem um pequeno número de estudos sobre esta situação, o que leva a uma incompreensão dos mecanismos patológicos exatos para esta desordem para a maioria dos fármacos.

Muitos autores, por exemplo Gonçalo [17], forneceram algumas suposições que explicam o facto de a unha ser uma estrutura fortemente afetada pela radiação UV: a ausência de extrato granuloso e glândulas sebáceas sob a unha, a escassez de células córneas, a fraca proteção oferecida pela quantidade diminuída de melanina e o facto de a unha poder atuar como uma lente convexa, focando a radiação no leito ungueal [16, 17, 21, 22]. Outros factos que podem contribuir para esta situação são a longa semivida dos fármacos e as elevadas concentrações atingidas na pele e unhas e a elevada capacidade fotossensibilizadora de certos fármacos. Contudo, muitas outras explicações podem ser encontradas no futuro durante a investigação, o que pode conduzir a uma total compreensão da patofisiologia da foto-onicólise induzida por fármacos.

Assim sendo, torna-se necessário alocar alguns recursos à investigação clínica e científica desta desordem e advertir as pessoas que usam os fármacos potencialmente desencadeadores para estarem atentos a possíveis alterações nas unhas. Apenas assim esta situação deixará de ser um efeito sub-reportado e haverá um maior controlo da sua prevalência.

5. Referências bibliográficas

- [1] B. M. Piraccini and A. Tosti, "Drug-induced nail disorders. Incidence, management and prognosis," *Drug Saf.*, vol. 21, no. 3, pp. 187-201, 1999.
- [2] H. Sano and R. Ogawa, "Clinical Evidence for the Relationship between Nail Configuration and Mechanical Forces," *Plast. Reconstr. Surg. Glob. Open*, vol. 2, no. 3, p. e115, 2014.
- [3] B. M. Piraccini, M. Iorizzo, A. Antonucci, and A. Tosti, "Drug-induced nail abnormalities," *Drug Saf.*, vol. 3, no. 1, pp. 57-65, 2004.
- [4] A. K. Gupta and R. Baran, "Ciclopirox nail lacquer solution 8% in the 21st century.," *J. Am. Acad. Dermatol.*, vol. 43, no. 4 Suppl, pp. S96-S102, 2000.
- [5] I. Belinchón Romero, J. M. Ramos Rincón, and F. Reyes Rabell, "Nail Involvement in Leprosy," *Actas Dermo-Sifiliográficas (English Ed.)*, vol. 103, no. 4, pp. 276-284, 2012.

- [6] A. M. Minisini, A. Tosti, A. F. Sobrero, M. Mansutti, B. M. Piraccini, C. Sacco, and F. Puglisi, "Taxane-induced nail changes: Incidence, clinical presentation and outcome," *Ann. Oncol.*, vol. 14, no. 2, pp. 333-337, 2003.
- [7] V. M. Jadhav, P. M. Mahajan, and C. B. Mhaske, "Nail pitting and onycholysis.," *Indian J. Dermatol. Venereol. Leprol.*, vol. 75, no. 6, pp. 631-633, 2009.
- [8] A. Singal and R. Arora, "Nail as a window of systemic diseases," *Indian Dermatol. Online J.*, vol. 6, no. 2, p. 67, 2015.
- [9] A. Munoz, R. Barcelo, I. Rubio, J. M. Mane, J. Ferreiro, and G. Lopez-Vivanco, "Onycholysis Associated With Capecitabine in Combination With Irinotecan in Two Patients With Colorectal Cancer," *JNCI J. Natl. Cancer Inst.*, vol. 95, no. 16, pp. 1252-1253, 2003.
- [10] S. Fenniche, H. Hammami, T. Badri, I. Mokhtar, and R. Benmously, "Subungueal Haemorrhages Following Docetaxel (Taxotere) Treatment," *Curr. Drug Saf.*, vol. 7, no. 3, pp. 247-249, 2012.
- [11] R. Stevenson and A. El-Modir, "Unilateral onycholysis in a patient taking erlotinib (Tarceva)," *Case Reports*, vol. 2011, no. aug11 1, pp. bcr0420114157-bcr0420114157, 2011.
- [12] R. S. Fawcett, S. Linford, and D. L. Stulberg, "Nail Abnormalities: Clues to Systemic Disease," *Am. Fam. Physician*, vol. 69, no. 6, pp. 1417-1424, 2004.
- [13] C. Robert, V. Sibaud, C. Mateus, M. Verschoore, C. Charles, E. Lanoy, and R. Baran, "Nail toxicities induced by systemic anticancer treatments," *Lancet Oncol.*, vol. 16, no. 4, pp. e181-e189, 2015.
- [14] C. R. Daniel III, M. Iorizzo, B. M. Piraccini, and A. Tosti, "Simple Onycholysis," *Cutis.*, vol. 87, pp. 226-228, 2011.
- [15] T. Badri, N. Ben Tekaya, F. Cherif, and A. Ben Osman Dhahri, "Photo-onycholysis: Two cases induced by doxycycline," *Acta Dermatovenereologica Alpina, Pannonica Adriat.*, vol. 13, no. 4, pp. 135-136, 2004.
- [16] C. K. K. Yong, J. Prendiville, D. L. Peacock, L. T. K. Wong, and A. G. F. Davidson, "An Unusual Presentation of Doxycycline-Induced Photosensitivity," *Pediatrics*, vol. 106, no. 1, p. E13, 2000.
- [17] M. Gonçalo, "Phototoxic and Photoallergic Reactions," in *Contact Dermatitis*, 5th ed., J. D. Johansen, P. J. Frosch, and J.-P. Lepoittevin, Eds. Springer, 2011, pp. 361-376.
- [18] Nederlands Bijwerkingen Centrum Lareb, "Doxycycline and photo-onycholysis - an update," 2013.
- [19] D. Rabar, P. Combemale, and F. Peyron, "Doxycycline-Induced Photo-Onycholysis," *J. Travel Med.*, vol. 11, no. 6, pp. 386-387, 2004.

- [20] R. Baran and L. Juhlin, "Photoonycholysis," *Photodermatol. Photoimmunol. Photomed.*, no. 18, pp. 202-207, 2002.
- [21] R. Baran and L. Juhlin, "Drug-induced photo-onycholysis," *J. Am. Acad. Dermatol.*, vol. 17, no. 6, pp. 1012-1016, 1987.
- [22] S. Gregoriou, T. Karagiorga, A. Stratigos, K. Volonakis, G. Kontochristopoulos, and D. Rigopoulos, "Photo-onycholysis caused by olanzapine and aripiprazole.," *J. Clin. Psychopharmacol.*, vol. 28, no. 2, pp. 219-220, 2008.
- [23] I. B. Dorbani, T. Badri, R. Benmously, S. Fenniche, and I. Mokhtar, "Griseofulvin-induced photo-onycholysis," *Presse Med.*, vol. 41, no. 9, pp. 879-881, 2012.
- [24] H. H. Ibsen and B. L. Andersen, "Photo-onycholysis due to tetracycline-hydrochloride," *Acta Dermatovenerologica*, vol. 63, no. 6, pp. 555-557, 1983.
- [25] H. Baker, "Photo-onycholysis caused by tetracyclines," *Br. Med. J.*, vol. 2, no. 6085, pp. 519-520, 1977.
- [26] J. Rok, E. Buszman, M. Delijewski, M. Otręba, A. Beberok, and D. Wrześniok, "Effect of tetracycline and UV radiation on melanization and antioxidant status of melanocytes," *J. Photochem. Photobiol. B Biol.*, vol. 148, pp. 168-173, 2015.
- [27] A. Passier, A. Smits-van Herwaarden, and E. van Puijenbroek, "Photo-onycholysis associated with the use of doxycycline.," *BMJ*, vol. 329, no. 7460, p. 265, 2004.
- [28] F. R. Bettley and P. D. Samman, "Photo-onycholysis," *Proc. R. Soc. Med.*, vol. 67, no. 7, p. 600, 1974.
- [29] H. J. N. Bethell, "Photo-onycholysis caused by demethylchlortetracycline," *Br. Med. J.*, vol. 2, no. 6079, p. 96, 1977.
- [30] A. Drucker and C. Rosen, "Drug-induced photosensitivity : culprit durgs, management and preventin," *Drug Saf.*, vol. 34, no. 10, pp. 821-837, 2011.
- [31] V. K. Mahajan and N. L. Sharma, "Photo-onycholysis due to sparfloxacin," *Australas. J. Dermatol.*, vol. 46, no. 2, pp. 104-105, 2005.
- [32] R. Baran and P. Brun, "Photo-onycholysis Induced by the Fluoroquinolones Pefloxacin and Ofloxacin," *J. Am. Acad. Dermatol.*, vol. 17, no. 6, pp. 1012-1016, 1987.
- [33] S. V. Tan, J. Berth-Jones, and D. A. Burns, "Lichen planus and photo-onycholysis induced by quinine," *Clin. Exp. Dermatol.*, vol. 14, no. 4, p. 335, 1989.
- [34] T. Rutherford and R. Sinclair, "Photo-onycholysis due to indapamide," *Australas. J. Dermatol.*, vol. 48, no. 1, pp. 35-36, 2007.

- [35] L. S. McCormack, M. L. Elgart, M. L. Turner, and Pu, "Benoxaprofen-induced photo-onycholysis," *J. Am. Acad. Dermatol.*, vol. 7, no. 5, pp. 678-680, 1982.
- [36] H. Torras, J. M. Mascaró Jr., and J. M. Mascaró, "Photo-onycholysis caused by clorazepate dipotassium," *J. Am. Acad. Dermatol.*, vol. 21, no. 6, pp. 1304-1305, 1989.
- [37] D. Vella Brifa and A. P. Warin, "Photo-onycholysis caused by photochemotherapy," *Br. Med. J.*, vol. 2, no. 6095, p. 1150, 1977.
- [38] P. V. Prasad, "Psoralen-induced photo-onycholysis," *Indian J Dermatol Venereol Leprol*, vol. 68, no. 2, pp. 116-117, 2002.
- [39] S. Hanneken, U. Wessendorf, and N. J. Neumann, "Photodynamic onycholysis: First report of photo-onycholysis after photodynamic therapy," *Clin. Exp. Dermatol.*, vol. 33, no. 5, pp. 659-660, 2008.
- [40] [Online]. <http://lifeinthefastlane.com/minor-injuries-007/>. [Acedido em 25 junho 2015].
- [41] [Online]. <http://www.nailsmag.com/article/81928/what-is-onycholysis>. [Acedido em 25 junho 2015].
- [42] [Online]. <http://www.nailsmag.com/article/81928/what-is-onycholysis>. [Acedido em 25 junho 2015].
- [43] [Online]. http://www.yelp.com/biz_photos/noble-nails-spasacramento?select=myweG1CZttmpkePKXjVsQQ. [Acedido em 25 junho 2015].
- [44] [Online]. <http://www.dartmouth.edu/~thabif/weeklyclinic073001/25Onycholysis.jpg.html>. [Acedido em 25 junho 2015].
- [45] [Online]. <https://www.healthcaretoz.com/nail-fungus-causes-and-symptoms/>. [Acedido em 25 junho 2015].
- [46] [Online]. <http://www.nailsmag.com/article/81928/what-is-onycholysis>. [Acedido em 25 junho 2015].
- [47] [Online]. <https://www.dermquest.com/image-library/image/5044>. [Acedido em 25 junho 2015].
- [48] [Online]. <http://www.visualdx.com/view/diagnosis/photoonycholysis>. [Acedido em 25 junho 2015].

Capítulo II - Experiência profissionalizante na vertente de Farmácia Comunitária

1. Introdução

“A farmácia comunitária, dada a sua acessibilidade à população, é uma das portas de entrada no Sistema de Saúde. É um espaço que se caracteriza pela prestação de cuidados de saúde de elevada diferenciação técnico-científica, que tenta servir a comunidade sempre com a maior qualidade. Na farmácia comunitária realizam-se atividades dirigidas para o medicamento e atividades dirigidas para o doente. Para que o farmacêutico possa realizar estas atividades, necessita de instalações, equipamentos e fontes de informação apropriadas, ou seja, necessita que a farmácia possua a estrutura adequada para o cumprimento das suas funções” [1].

O farmacêutico comunitário, desempenhando por excelência a sua atividade numa Farmácia Comunitária, atualmente na nossa sociedade não se caracteriza apenas por um técnico de dispensa de medicamentos. Tirando partido das suas capacidades técnico-científicas adquiridas durante a formação universitária, a profissão de farmacêutico comunitário sofreu uma enorme reafirmação na hierarquia das profissões da área da saúde, sendo atualmente um dos profissionais mais requisitados pela população e em quem mais confiam, devido às suas habilidades de aconselhamento e monitorização da terapêutica, maximização do efeito terapêutico dos fármacos, entre tantas outras.

A saúde e o bem-estar da população que serve estão sempre em primeiro lugar na sua profissão. A educação dos utentes para a adoção de estilos de vida saudáveis, uso racional dos medicamentos e capacidade de detetar precocemente sinais de alerta no que respeita a problemas de saúde da população, bem como a responsabilidade pela qualidade dos medicamentos dispensados de acordo com as boas práticas, são algumas das capacidades profissionais do farmacêutico com impacto nos objetivos das políticas de saúde.

Como uma boa formação na área da saúde não fica completa apenas com formação teórica, o culminar da aprendizagem em Ciências Farmacêuticas deu-se com a realização do estágio curricular, com a duração de 20 semanas (26 de janeiro a 12 de junho), cerca de 800 horas, na Farmácia Moura, em Fafe, sob a orientação da Diretora Técnica, Dr.^a Alda Rocha. Sem dúvida, foi uma atividade que permitiu consolidar o conhecimento obtido durante o Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas e providenciou oportunidades de o colocar em prática para servir a comunidade.

2. Localização, funcionamento e organização

2.1. Localização

A Farmácia Moura encontra-se localizada no centro da cidade de Fafe, na Rua Montenegro nº191. É a farmácia mais antiga desta cidade cotando com mais de 50 anos de existência.

2.2. Horário de funcionamento

A Farmácia Moura encontra-se em funcionamento das 8.30h às 20.30h de segunda a sábado, ininterruptamente, respeitando o mínimo de horas de funcionamento semanal legisladas [2]. Uma vez por semana, de forma rotativa, a farmácia encontra-se de serviço permanente, ou seja, em funcionamento durante 24 horas, sendo que os atendimentos noturnos são realizados através do postigo de atendimento noturno [3].

2.3. Organização do espaço exterior

A farmácia apresenta elementos únicos legislados que a permitem distinguir de qualquer outro tipo de estabelecimento [4]. Encontra-se devidamente identificada com um letreiro luminoso com o respetivo nome “Farmácia Moura” e pela cruz verde, iluminada sempre que a farmácia se encontra em funcionamento, que se apresenta em conformidade com a legislação em vigor. Conseguimos ainda observar o nome do Diretor Técnico, o horário de funcionamento, a informação atualizada da Farmácia de serviço e também o respetivo postigo de atendimento noturno. De forma a facilitar o acesso a toda a população, a farmácia possui uma entrada ao nível da rua.

Com o intuito de tornar o estabelecimento mais atrativo para a população, a Farmácia Moura apresenta um montra ampla e devidamente decorada, alertando para promoções e produtos sazonais disponíveis no interior da farmácia.



Figura 1: Aspeto exterior da Farmácia Moura.

2.4. Organização do espaço interior

De acordo com a legislação em vigor, pode-se dizer que a Farmácia Moura dispõe de todas as divisões obrigatórios, respeitando também as áreas mínimas para cada uma dessas divisões (sala de atendimento ao público com, pelo menos, 50 m²; armazém com, pelo menos, 25 m²; laboratório com, pelo menos, 8 m²; instalações sanitárias com, pelo menos 5 m²; gabinete de atendimento personalizado, com, pelo menos, 7 m²) [4, 5]. Além destas áreas, o estabelecimento dispõe ainda de área de receção de encomendas/aprovisionamento, escritório, gabinetes de estética e área de descanso. Apresenta, ainda, uma placa com o nome do Diretor técnico, placas visíveis alusivas à proibição de fumar e à existência de livro de reclamações. Trata-se de uma farmácia moderna, recentemente remodelada, encontrando-se dotada de equipamentos e infraestruturas necessárias às exigências atuais de uma Farmácia Comunitária, cumprindo todas as normas em vigor.



Figura 2: Aspeto interior da Farmácia Moura.

2.4.1. Zona de atendimento ao público

A zona de atendimento ao público caracteriza-se por uma zona ampla, ventilada e devidamente iluminada, por norma a criar um ambiente profissional e calmo, criando as condições que permita uma comunicação ótima com os utentes, tratando-se da zona onde se procederá à dispensa e aconselhamento geral sobre qualquer produto farmacêutico ali solicitado.

Para tal, a Farmácia Moura dispõe de 9 balcões de atendimento ao público, cada qual devidamente munido com um computador com acesso ao Sifarma 2000 e à internet, equipado com leitor ótico de códigos de barras e impressora de receitas/talões, de modo a facilitar a dispensa e aconselhamento ao utente.

É também nesta área onde se encontram dispostos, em prateleira e gôndolas, os produtos de venda livre, que adotam disposições particulares consoante a sazonalidade. As gôndolas são móveis, permitindo uma constante e fácil alteração da disposição dos produtos ali colocados de forma a satisfazer as necessidades da população durante as várias estações do ano. Estes produtos encontram-se ainda devidamente separados quanto à sua classificação enquanto dermocosméticos, dietéticos, produtos dietéticos, entre outros, estando também organizados por marcas e gamas.

Nesta zona, pode-se ainda encontrar 1 balança eletrónica que permite a determinação de peso, altura, Índice de Massa Corporal (IMC), índice de massa gorda e pressão arterial, uma zona de espera equipada com cadeiras, e uma zona infantil equipada com alguns jogos didáticos.

2.4.2. Gabinetes de atendimento personalizado

À parte desta área, encontram-se 2 gabinetes de atendimento personalizado, onde se assegura a privacidade dos utentes que a requeiram. O primeiro destina-se à determinação de parâmetros antropométricos e alguns bioquímicos, enquanto o segundo se encontra devidamente equipado para consultas de podologia. No entanto, ambos os gabinetes são também utilizados para outras situações que requeiram um resguardo maior quer do profissional de saúde, quer do utente.

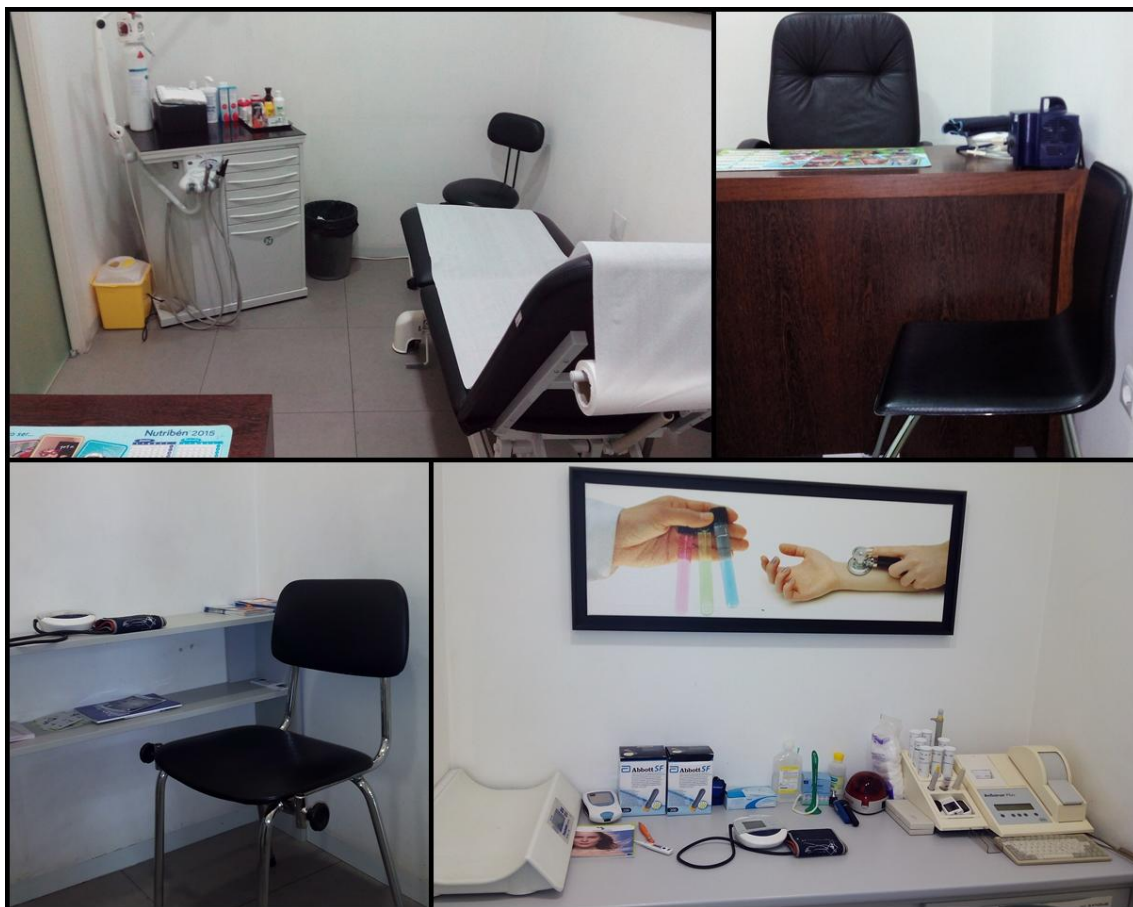


Figura 3: Gabinetes de atendimento personalizado.

2.4.3. Zona de receção de encomendas/aprovisionamento

Numa zona de fácil acesso para os profissionais de saúde, anexa a área de atendimento, encontra-se a área de receção de encomendas/aprovisionamento, caracterizando-se por uma zona de acesso restrito aos funcionários e fornecedores da farmácia onde se procede à receção de encomendas e ao armazenamento da medicação. Encontra-se equipada com um computador devidamente apetrechado com leitor ótico de código de barras, impressora/fax/scanner e impressora de etiquetas, onde o responsável pelas encomendas procede à elaboração e receção das mesmas. Dispõe também de um balcão onde os produtos rececionados são dispostos até à final verificação da conformidade com a faturação, imediatamente antes do armazenamento.

Nesta área encontram-se, também, 2 armários com gavetas deslizantes e 2 áreas de prateleiras, onde se encontra armazenada toda a medicação. Uma das áreas das prateleiras destina-se ao armazenamento dos medicamentos genéricos, por Denominação Comum Internacional (DCI), por ordem alfabética, enquanto a outra área é comumente designada por excessos, onde se deposita toda a medicação que já não cabe no respetivo local. Quanto aos módulos de gavetas, estes albergam vários tipos de medicação:

- 1 zona de gavetas alberga os produtos injetáveis, arrumados por ordem alfabética de denominação comercial;
- 1 zona de gavetas destinada a cremes e pomadas, arrumados por ordem alfabética de denominação comercial;
- 1 zona de gavetas onde se encontram xaropes, suspensões, emulsões, preparados para suspensões e inaladores, arrumados por ordem alfabética de denominação comercial;
- 1 zona de gavetas para ampolas bebíveis, arrumadas por ordem alfabética de denominação comercial;
- 1 zona de gavetas para comprimidos e cápsulas, arrumados por ordem alfabética de denominação comercial;
- 1 zona de gavetas para medicamentos de uso veterinário, arrumados por ordem alfabética de denominação comercial;
- 1 zona de gavetas destinada a produtos de protocolo da Diabetes *Mellitus* (tiras de teste e lancetas), arrumados por ordem alfabética de denominação comercial;
- 1 zona de gavetas para colírios e pomadas de uso oftálmico, arrumados por ordem alfabética de denominação comercial;
- 1 zona de gavetas destinadas a supositórios, enemas e comprimidos vaginais, arrumados por ordem alfabética de denominação comercial;
- 1 gaveta para sistemas transdérmicos, arrumados por ordem alfabética de denominação comercial;
- 1 zona de gavetas para pílulas contraceptivas, arrumadas por ordem alfabética de denominação comercial;

- 1 zona de gavetas, à parte, para o armazenamento de psicotrópicos/estupefacientes, arrumados por ordem alfabética.

Possui ainda um frigorífico onde se armazenam todos os produtos que requeiram condições de temperatura de armazenamento especiais (2-8°C). De salientar que esta área está equipada com equipamentos monitorizadores de parâmetros (temperatura e humidade relativa) para um armazenamento mais rigoroso e respeitante com as normas. Outra política importante adotada na farmácia é que os produtos com menor prazo de validade são sempre os primeiros a serem dispensados.

2.4.4. Zona de armazém

Nesta área encontram-se produtos com grandes excedentes por serem produtos de alta rotação, ou então pelo seu elevado volume. Pode também encontrar-se aqui produtos de campanhas em vigor pela sua grande quantidade na época da mesma. Esta área também se encontra monitorizada quanto às condições ótimas de temperatura (25°C) e humidade relativa (<60%).

2.4.5. Laboratório

É o local onde se procede à manipulação de fórmulas magistrais e preparados oficinais, estando dotado de uma bancada lisa que contém um lavatório e todo o material obrigatório e necessário à realização de manipulados (almofarizes, varetas de vidro, balanças, filtros, cápsulas de porcelana, espátulas, indicadores de pH, etc.), assim como, as matérias-primas e os reagentes essenciais [5]. Dispõe ainda de um exaustor e armários onde se encontra todo o material.

No laboratório também podemos encontrar toda a documentação necessária sobre as matérias-primas (fichas de segurança), as fichas de preparação dos manipulados, assim como uma vasta bibliografia que nos auxilia como fonte de informação na preparação de manipulados, como por exemplo, o Índice Nacional Terapêutico, o Formulário Galénico Português e a Farmacopeia Portuguesa.

2.4.6. Gabinetes de estética

A Farmácia Moura possui ainda uma área reservada a tratamentos de estética, constituída por várias salas onde se realizam diversos tratamentos que mais tarde serão referidos.

2.4.7. Escritório

É a zona reservada às funções administrativas e burocráticas, assim como, também é a área de gestão da farmácia, equipada com uma vasta bibliografia destinada à literatura orientada para dúvidas que possam surgir ao profissional de farmácia, um posto informático, telefone, fax e equipamento de videovigilância.

2.4.8. Zona de descanso

A Farmácia Moura dispõe de uma zona de descanso para os profissionais da Farmácia que realizam os serviços de permanência.

2.4.9. Instalações sanitárias

A Farmácia Moura dispõe de duas casas de banho, uma para os utentes da Farmácia e outra de acesso exclusiva aos colaboradores da Farmácia.

2.5. Equipamentos

A farmácia deve possuir todo o equipamento necessário à sua atividade em bom estado de funcionamento e que cumpra com o desempenho pretendido, um plano de manutenção e de calibração e controlo entre calibrações que demonstrem o funcionamento adequado. Existem dois tipos de equipamentos em farmácia comunitária: os equipamentos específicos e os gerais. Os gerais dizem respeito a tudo o que não seja relacionado com a prática farmacêutica, mas sim com a criação de um correto ambiente de trabalho, como é o caso dos computadores, balcões, prateleiras, entre outros. Já os específicos, estes sim relacionados com a prática farmacêutica, incluem todo o material de laboratório e bibliografia obrigatória, aparelhos de controlo de temperatura e humidade relativa das instalações, frigoríficos e outros equipamentos de condições especiais de armazenamento, entre outros. Todos os equipamentos de uma farmácia devem ser sujeitos periodicamente a processos de validação [1].

2.6. Sistema informático

A Farmácia Moura dispõe do programa informático Sifarma 2000. Este *software* encontra-se instalado em todos os postos de atendimento e no computador da zona de receção de encomendas.

Este *software* torna-se fulcral para a prática farmacêutica, pela sua vasta gama de funcionalidades ao alcance do profissional, de forma simples e rápida. Assim, o Sifarma 2000 permite: gestão de *stocks* e prazos de validade; seleção de produtos e de fornecedores; aprovação, envio e processamento de encomendas; gestão de devoluções e quebras de determinados produtos; dispensa de produtos; relação mensal de produtos de protocolo; impressão de códigos de barra e de rótulos para identificação de manipulados; consulta de vendas para respetiva edição/anulação; pesquisa de qualquer produto existente na farmácia, tanto por nome comercial, grupo homogéneo ou DCI; dosagens, indicações, contraindicações, efeitos adversos, interações medicamentosas, classificação ATC, posologia, forma farmacêutica e prazo de validade de medicamentos; registo do utente com os seus dados numa ficha individual conseguindo elaborar um acompanhamento fisiopatológico e, também, farmacoterapêutico; faturação a organismos, fecho da faturação e gestão de lotes faturados.

2.7. Recursos Humanos

A Farmácia Moura conta com uma vasta equipa de profissionais a colaborar entre si de modo a fornecer ao utente atendimento e serviços de qualidade, sempre focados no seu bem-estar. De acordo com a legislação, a Farmácia Moura deve contar, pelo menos com um Farmacêutico Diretor-Técnico e pelo menos outro farmacêutico, devendo ainda os farmacêuticos representar, tendencialmente, a maioria dos trabalhadores da mesma. Os farmacêuticos podem ser coadjuvados por técnicos de farmácia ou por outro pessoal devidamente habilitado [4]. É de referir, também, que todo o pessoal está devidamente identificado, mediante o uso de um cartão, com o nome e o respetivo título profissional.

Assim, a equipa de pessoal da Farmácia Moura, encontra-se seguidamente resumida:

- Dra. Alda Rocha - Diretora-Técnica;
- Dr. Fernando Oliveira - Farmacêutico-Adjunto;
- Dra. Carina Alves - Farmacêutica;
- Dra. Mariana Rocha - Farmacêutica;
- Dra. Mafalda Carvalho - Farmacêutica;
- Sr. Júlio Carvalho - Técnico de Farmácia (proprietário);
- Angelique Oliveira - Técnica de Farmácia;
- João Cunha - Técnico de Farmácia;
- Pedro Guimarães - Técnico de Farmácia;
- Filipe Sousa - Técnico de Farmácia;
- Diana Cunha - Ajudante Técnica;
- Dra. Bruna Oliveira - Podologista;
- Bela Baptista - Ajudante Técnica (dermocosmética);
- Carlos Rodrigues - Apoio de Armazém (encomendas);
- D^a. Rosalina Gonçalves - Auxiliar de Limpeza.

Trabalham ainda em colaboração com a Farmácia Moura:

- Dra. Francisca Oliveira - Nutricionista;
- Gualter Machado - Fisioterapeuta;
- Ângela - Massagista;
- Manuela (GAES[®]) - Saúde Auricular.

A principal responsabilidade do farmacêutico é para a saúde e o bem-estar do doente e do cidadão em geral, prestando aconselhamento sobre o uso racional dos medicamentos, e a monitorização dos doentes, promovendo o direito a um tratamento com qualidade, eficácia e segurança [1].

Compete ao farmacêutico manter-se informado a nível científico, ético e legal e assumir um nível de competência adequado à prestação de uma prática eficiente e manter-se em

constante formação que deve incluir a frequência de cursos de formação científica e técnica, simpósios, congressos, encontros profissionais e científicos, sessões clínicas internas da farmácia, e ainda a leitura de publicações que contribuam para a sua atualização profissional e reforço das suas competências [1].

É da responsabilidade do Diretor Técnico, ou do seu substituto, planificar, orientar, supervisionar e avaliar todos os atos inerentes ao desenvolvimento da atividade farmacêutica executados na farmácia, tendo sempre por base as boas práticas farmacêuticas. Especificamente compete ao Diretor técnico as seguintes funções [4]:

- Assumir as responsabilidades pelos atos farmacêuticos praticados na farmácia;
- Garantir a prestação de esclarecimentos aos utentes sobre o medicamento;
- Promover o uso racional do medicamento;
- Assegurar que os medicamentos sujeitos a receita médica (MSRM) só são dispensados aos utentes que a não apresentem em casos de força maior, devidamente justificados;
- Manter os medicamentos e os demais produtos fornecidos em bom estado de conservação;
- Garantir que a farmácia se encontra em condições de adequada higiene e segurança;
- Assegurar que a farmácia dispõe de um aprovisionamento suficiente de medicamentos;
- Zelar para que o pessoal que trabalha na farmácia mantenha, em permanência, o asseio e a higiene;
- Verificar o cumprimento das regras deontológicas da atividade farmacêutica;
- Assegurar o cumprimento dos princípios e deveres previstos neste diploma e na demais legislação reguladora da atividade farmacêutica.

2.8. Biblioteca básica e publicações obrigatórias

É de enorme importância que o farmacêutico tenha acesso a fontes de informação convencionais ou eletrónicas fidedignas, para que desta forma se consiga atualizar e, ao mesmo tempo, consiga esclarecer qualquer dúvida ou dificuldade que possa surgir durante a prática farmacêutica. As farmácias têm nas suas instalações, obrigatório por lei, a Farmacopeia Portuguesa e seus suplementos, em edição de papel ou formato eletrónico, entre outros documentos mencionados pela Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde I.P. (INFARMED), que são: o Regimento Geral de Preços e Manipulações, o Índice Nacional Terapêutico, o Formulário Galénico Português, o Código de Ética da Ordem dos Farmacêuticos e os Estatutos da Ordem dos Farmacêuticos [4]. As Boas Práticas Farmacêuticas para a Farmácia Comunitária [1] reiteram como fontes de acesso obrigatório no momento de cedência de medicamentos: o Prontuário Terapêutico (PT) e o Resumo das Características do Medicamento (RCM), aconselhando, também, que deve estar presente na Farmácia, embora não seja obrigatório:

- “Martindale, The Extra Pharmacopeia”;
- “British National Formulary”;
- Epocrates *online*.

3. Gestão na farmácia

Atendendo à crescente concorrência na área da farmácia comunitária e à situação socioeconómica em que o país se encontra, torna-se cada vez mais imperativo a implementação de políticas rigorosas de gestão no âmbito da farmácia.

Estratégias como a compra de produtos com grande divulgação pelo *marketing* e meios de comunicação social, a disponibilidade de produtos sazonais, a escolha do fornecedor de produtos da farmácia, entre outras, são então de grande importância neste momento na gestão de uma farmácia.

3.1. Encomendas

A Farmácia Moura dispõe de 3 fornecedores de medicamentos e produtos de saúde: a Alliance HealthcareTM (principal fornecedor), a Botelho & Rodrigues, Lda. e a OCP Portugal. A escolha destes fornecedores tem por base vários fatores, de entre os quais, o número de entregas diárias, as formas de pagamento, os preços praticados, a disponibilidade de produtos e as falhas/erros cometidos nas encomendas.

Nesta farmácia, as encomendas são feitas através do sistema informático Sifarma 2000, que gera automaticamente uma encomenda consoante os produtos de maior rotação e aqueles que, segundo a sua ficha de produto constante desse mesmo sistema, atingiram os valores de *stock* mínimo anteriormente definidos. Nessa mesma encomenda automaticamente gerada, uma pessoa responsável pelas encomendas irá verificar quais são os produtos que interessa encomendar e eliminará aqueles que não sejam pretendidos. Após uma total verificação dessa mesma encomenda, ela é enviada diretamente, por rede, para o fornecedor selecionado (neste caso, normalmente, a Alliance Healthcare) até à hora estipulada pelo fornecedor. Na Farmácia Moura são feitas 3 encomendas diárias (1 até às 13h; outra até às 16.30h; e outra até às 19h), sendo que ainda se procedem a pedidos por telefone diretamente aos armazenistas para obtenção daqueles produtos com maior urgência.

Existe ainda outro tipo de encomenda feita na Farmácia Moura, a qual designam por encomenda do mês. Trata-se de uma encomenda feita mensalmente que visa repor ao normal os níveis de *stock* dos produtos disponíveis da farmácia, consoante o mapa de vendas dos meses anteriores. Aqui, fazem-se encomendas não só aos armazenistas, como também diretamente aos laboratórios e representantes oficiais, visto serem encomendas de grande calibre e para as quais existem bonificações especiais.

Durante o meu estágio tive a oportunidade de assistir e auxiliar na verificação das encomendas diárias, bem como pude contactar com notas de encomendas feitas diretamente a laboratórios e representantes oficiais.

A primeira coisa a fazer-se após a chegada da encomenda à farmácia é verificar que esta se destina realmente àquela farmácia e que vem devidamente acompanhada de fatura/guia de remessa, em duplicado, onde identifique o fornecedor, o cliente, o valor da mesma e os produtos faturados.

Após isso, as políticas de armazenamento ditam que os produtos que necessitam de refrigeração sejam imediatamente acondicionados nas devidas condições. Seguidamente, no separador “receção de encomendas” do Sifarma 2000, seleciona-se a encomenda que se pretende rececionar, preenchem-se os campos do nº da fatura/guia de remessa e o valor total da mesma, procedendo-se, então, à receção da encomenda através da leitura dos produtos pelo seu código de barras. Terminada a receção e o pré-acondicionamento no balcão adjacente, procede-se à verificação da conformidade da encomenda recebida com os produtos faturados.

Para os produtos em que o PVP (preço de venda ao público) é determinado na farmácia de acordo com as margens legisladas, é emitido um rótulo, aquando do término da receção da encomenda, onde consta a designação do produto, o código de barras, o PVP e o IVA (imposto sobre o valor acrescentado) em vigor. Existe um fator estabelecido pela farmácia que se aplica sobre o PVF (preço de venda à farmácia) dos produtos em questão (um para IVA de 6% e outro para IVA de 23%) que através da sua multiplicação se obtém o PVP do produto. O PVP é então calculado utilizando a fórmula: $PVP = (\text{preço de custo} + \text{margem de comercialização}) + \text{IVA}$ [7, 8].

O último passo da receção das encomendas é o armazenamento de acordo com determinados princípios implementados na farmácia. Como referido anteriormente, existe um local destinado aos medicamentos genéricos, e outro onde se armazenam os medicamentos originais, de acordo com a forma farmacêutica e por ordem alfabética de designação comercial e ordem crescente de dosagem, e ainda um frigorífico para aqueles medicamentos com necessidades especiais de temperatura de armazenamento (2-8°C). De salientar, uma vez mais, que se segue o procedimento de dispensar em primeira instância os produtos que expiram o prazo de validade mais precocemente.

Nos primeiros dias de estágio esta foi a tarefa mais frequentemente realizada por mim, de forma a familiarizar-me com a disposição dos medicamentos na farmácia para facilitar a sua dispensa, bem como para obter um maior conhecimento de nomes comerciais associados às substâncias ativas estudadas durante a formação académica. Tive ainda a oportunidade de rececionar encomendas na sua íntegra, criar e rececionar encomendas manuais diretas do fornecedor e proceder a rotulagem de produtos sem PVP previamente definido.

3.2. Controlo dos prazos de validade

O prazo de validade de um medicamento é o tempo durante o qual as características físicas, químicas, microbiológicas, galénicas, toxicológicas e terapêuticas não se alteram ou sofrem apenas ligeira modificação, dentro de limites bem definidos e aceitáveis. O controlo dos prazos de validade merece sem dúvida muita atenção por parte do farmacêutico, pois é da sua responsabilidade assegurar que todos os medicamentos dispensados se encontram em boas condições e com um prazo de validade aceitável, concordante com a duração da terapêutica.

Como tal, a Farmácia Moura, realiza o controlo dos prazos de validade dos produtos mensalmente, emitindo uma listagem com os produtos cuja validade expira nos dois meses seguintes, ou em casos como produtos veterinários ou dos protocolos da Diabetes *Mellitus* que expiram em quatro meses. No caso dos produtos que se verifique proximidade de serem atingidos os prazos de validade, estes são encaminhados e devolvidos aos fornecedores, mediante uma nota de devolução (de acordo com os prazos e condições impostas pelos mesmos), para posteriormente serem trocados pelo mesmo produto com um prazo de validade mais alargado ou então se obter uma nota de crédito no valor dos produtos devolvidos.

3.3. Devoluções

Existem várias situações pelas quais um produto tem que ser devolvido além do prazo de validade, como produtos danificados na encomenda, preços de fatura errados, produtos debitados na fatura que não foram encomendados, validades inferiores ao permitido e retirada de produtos do mercado mediante circulares do INFARMED, como foi o caso do Olcadil 2 mg comprimidos e alguns lotes de Diclofenac Sandoz 50 mg comprimidos revestidos [9, 10].

No *software* Sifarma 2000 cria-se uma nota de devolução onde constam, entre outras informações, o produto a devolver, a quantidade devolvida e a razão pela qual o produto é devolvido. Esta é impressa em triplicado e são enviadas duas cópias juntamente com o produto para o fornecedor, permanecendo a terceira cópia na farmácia até receção da nota de crédito. Todas as notas de devolução são devidamente assinadas e carimbadas, e posteriormente quem procede a recolha da devolução coloca um selo de controlo e autenticação da devolução.

Quando uma devolução é aceite, esta pode ser regularizada através de uma nota de crédito ou então por troca de um produto igual. Se não for aceite, ou um produto for danificado já na farmácia, o valor do produto entra para as “quebras” da contabilidade anual da farmácia. O circuito das devoluções dos estupefacientes e psicotrópicos é o mesmo que o dos outros produtos, no entanto estes têm que ser enviados separadamente.

4. Interação Farmacêutico-Utente-Medicamento

“A primeira e principal responsabilidade do farmacêutico é para com a saúde e o bem-estar do doente e do cidadão em geral, devendo pôr o bem dos indivíduos à frente dos seus interesses pessoais e comerciais e promover o direito de acesso a um tratamento com qualidade, eficácia e segurança. No exercício da sua profissão, o farmacêutico deve ter sempre presente o elevado grau de responsabilidade que nela se encerra, o dever ético de a exercer com a maior diligência, zelo e competência e deve contribuir para a realização dos objetivos da política de saúde.” [11, 12].

O farmacêutico é, na maioria das situações, o primeiro profissional de saúde a quem o utente se dirige quando surge algum problema de saúde, devendo, para tal, o farmacêutico reger-se por princípios éticos e deontológicos, respeitando sempre a sua profissão, sendo o utente sempre o seu primeiro interesse. Portanto, um farmacêutico comunitário tem por obrigação “colaborar com todos os profissionais de saúde, promovendo junto deles e do doente a utilização segura, eficaz e racional dos medicamentos; assegurar-se que, na dispensa do medicamento, o doente recebe informação correta sobre a sua utilização; dispensar ao doente o medicamento em cumprimento da prescrição médica ou exercer a escolha que os seus conhecimentos permitem e que melhor satisfaça as relações benefício/risco e benefício/custo; assegurar, em todas as situações, a máxima qualidade dos serviços que presta, de harmonia com as boas práticas de farmácia” [6], adaptando sempre a sua linguagem e forma de comunicar à classe sociocultural do utente que se apresenta perante ele, de modo a garantir que toda a informação é assimilada por este.

A informação transmitida ao utente deve englobar, consoante as circunstâncias: posologia e modo de administração, precauções de utilização e contraindicações, interações, efeitos indesejáveis e reações adversas possíveis, conservação adequada dos medicamentos no domicílio e qual o fim que podem dar aos medicamentos fora de uso. A informação ao utente pode ser transmitida de forma verbal e/ou escrita. Normalmente, para além da comunicação oral com o utente, regista-se a posologia na embalagem do medicamento, certificando-se que a informação foi percebida por parte do utente.

Durante o meu estágio, no tempo em que estive a fazer atendimento ao balcão, deparei-me exatamente com esta situação, em que o nível de linguagem utilizado, bem como a forma como ela era passada ao utente, deveria ser adaptada conforme a pessoa em causa, bem como procedia sempre ao registo na embalagem da posologia indicada para o tratamento, de forma a evitar possíveis dúvidas aquando da toma dos medicamentos.

Quanto aos medicamentos que o utente dispõe em casa mas já não use ou estejam fora de validade, na Farmácia Moura eram aconselhados a trazer esses mesmos medicamentos, por forma a dar-lhes o devido destino, graças ao sistema de recolha de medicamentos da VALORMED. Posteriormente, os medicamentos fora de uso, depositados em contentores

apropriados, são recolhidos pelos fornecedores da farmácia (por norma a Botelho & Rodrigues, Lda.), encaminhando-os, finalmente, para os locais de processamento. Além deste sistema de recolha de medicamentos, a Farmácia Moura procedia, ainda, à recolha de radiografias velhas, para que estas sejam devidamente recicladas, sem causar perigos para a população.

Outra das responsabilidades do farmacêutico comunitário nesta interação prende-se com a farmacovigilância, que visa melhorar a qualidade e segurança dos medicamentos, em defesa do utente e da Saúde Pública, através da deteção, avaliação e prevenção de reações adversas a medicamentos. Para tal, o INFARMED criou o Sistema Nacional de Farmacovigilância de Medicamentos para Uso Humano (SNF), que “compreende o conjunto articulado de regras e meios materiais e humanos tendentes: a recolha sistemática de toda a informação relativa a suspeitas de reações adversas no ser humano pela utilização de medicamentos; a avaliação científica dessa informação; ao tratamento e processamento da informação, nos termos resultantes das normas e diretrizes nacionais e comunitárias, designadamente pela sua comunicação aos outros Estados Membros e à Agência [Europeia de Medicamentos]; a implementação das medidas de segurança adequadas a minimizar os riscos associados à utilização de um medicamento; a comunicação e divulgação de outra informação pertinente aos profissionais de saúde, aos doentes e ao público em geral” [7].

O farmacêutico tem o dever de comunicar as suspeitas de reações adversas a medicamentos (RAM) ao organismo responsável, com a maior rapidez possível, não devendo ultrapassar os 15 dias após o acontecimento. Após a deteção, o farmacêutico deve preencher um formulário de notificação espontânea, disponível *online* no site do INFARMED e enviá-lo à Unidade de Farmacovigilância correspondente, neste caso a Unidade de Farmacovigilância do Norte, reunindo o máximo de informação possível sobre o utente (idade, sexo, patologias existentes), a reação adversa (sinais e sintomas, duração, evolução e gravidade), relação dos sinais e sintomas com o medicamento em causa, o medicamento suspeito (data que iniciou e suspendeu o medicamento), lote, via de administração, qual a indicação terapêutica, e também, referir outros medicamentos que o utente esteja a tomar para que se possam analisar possíveis interações medicamentosas.

Durante o meu estágio não foi possível contactar com a comunicação de nenhuma reação adversa ao Sistema Nacional de Farmacovigilância.

5. Dispensa de medicamentos

O Decreto-Lei nº 176/2006, de 30 de agosto, representando o Estatuto do Medicamento, define medicamento como sendo “toda a substância ou associação de substâncias apresentada como possuindo propriedades curativas ou preventivas de doenças em seres humanos ou dos seus sintomas ou que possa ser utilizada ou administrada no ser humano com vista a estabelecer um diagnóstico médico ou, exercendo uma ação farmacológica,

imunológica ou metabólica, a restaurar, corrigir ou modificar funções fisiológicas” [7]. Pode-se, então, distinguir dentro destes, medicamento de referência, “medicamento que foi autorizado com base em documentação completa, incluindo resultados de ensaios farmacêuticos, pré-clínicos e clínicos”; medicamento essencialmente similar, “o medicamento com a mesma composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas, sob a mesma forma farmacêutica e para o qual, sempre que necessário, foi demonstrada bioequivalência com o medicamento de referência, com base em estudos de biodisponibilidade apropriados”; e medicamento genérico, “medicamento com a mesma composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas, a mesma forma farmacêutica e cuja bioequivalência com o medicamento de referência haja sido demonstrada por estudos de biodisponibilidade apropriados” [7].

A dispensa de medicação é a principal função de um farmacêutico comunitário, que trás consigo grandes responsabilidades, pois o farmacêutico tem o desafio de fazer com que haja sempre um uso correto, seguro e racional da medicação, de forma a evitar possíveis interações medicamentosas, efeitos secundários e problemas relacionados com a medicação. Cabe ainda ao farmacêutico ou ao seu colaborador, no ato da dispensa, dever de informar o doente da existência dos medicamentos disponíveis na farmácia com a mesma substância ativa, forma farmacêutica, apresentação e dosagem do medicamento prescrito, bem como sobre aqueles que são comparticipados pelo Sistema Nacional Saúde (SNS) e o que tem o preço mais baixo disponível no mercado [7].

Segundo o estatuto do medicamento [7], os medicamentos podem ser classificados, quando à sua dispensa, em Medicamentos Sujeitos a Receita Médica (MSRM), e Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica (MNSRM).

5.1. Medicamentos Sujeitos a Receita Médica (MSRM)

Medicamentos sujeitos a receita médica (MSRM) são aqueles que “possam constituir um risco para a saúde do doente, direta ou indiretamente, mesmo quando usados para o fim a que se destinam, caso sejam utilizados sem vigilância médica; possam constituir um risco, direto ou indireto, para a saúde, quando sejam utilizados com frequência em quantidades consideráveis para fins diferentes daquele a que se destinam; contenham substâncias, ou preparações à base dessas substâncias, cuja atividade ou reações adversas seja indispensável aprofundar; destinem-se a ser administrados por via parentérica” [7].

Os medicamentos podem ainda ser classificadas em medicamentos de receita médica não renovável, com a validade de 30 dias; medicamentos de receita médica renovável, que consiste em 3 vias iguais entre si, com a validade de 6 meses; medicamentos de receita médica especial, como é o caso dos psicotrópicos e estupefacientes; e medicamentos de receita médica restrita, em que se reserva a sua utilização a determinados meios especializados [7].

A partir do dia 1 de outubro de 2010, entrou em vigor uma nova legislação que, entre outras alterações às leis que vigoravam, estabeleceu a obrigatoriedade de prescrição eletrônica de medicamentos, para efeitos de comparticipação [8]. No entanto, apesar desta obrigatoriedade, há casos em que a prescrição manual pode ainda ser utilizada, de acordo com o imposto na Portaria n.º 137-A/2012, de 11 de maio. Pode, então, ser utilizada a prescrição manual quando se verifica uma falência do sistema informático, a inadaptação fundamentada do prescritor, previamente confirmada e validada anualmente pela respetiva Ordem profissional, prescrição ao domicílio ou outras situações até um máximo de 40 receitas médicas por mês [9]. No entanto, todas as receitas manuais assumem o carácter de receitas não renováveis [10].

Na Portaria n.º 137-A/2012, de 11 de maio contempla-se, ainda, as regras a que deve obedecer a prescrição de medicamentos, para fins de comparticipação. Assim, a prescrição de um medicamento inclui obrigatoriamente a respetiva denominação comum internacional (DCI) da substância ativa, a forma farmacêutica, a dosagem, a apresentação e a posologia, em cada receita médica podem ser prescritos até quatro medicamentos distintos, não podendo, em caso algum, o número total de embalagens prescritas ultrapassar o limite de duas por medicamento, nem o total de quatro embalagens, exceto se se tratar de um medicamento apresentado em unidose, e a prescrição de medicamentos contendo uma substância classificada como estupefaciente ou psicotrópica não pode constar de receita onde sejam prescritos outros medicamentos [9].

Excecionalmente, em situações previstas por esta Portaria, a prescrição de medicamentos para fins de comparticipação pode incluir o nome comercial por marca ou indicação do nome do titular da autorização de introdução no mercado (AIM), sempre que se trate de um medicamento com substância ativa para a qual não exista medicamento genérico participado ou para a qual só exista original de marca e licenças ou um medicamento com margem ou índice terapêutico estreito, se suspeite de intolerância ou reação adversa a um medicamento com a mesma substância ativa, mas identificado por outra denominação comercial ou o medicamento se destine a assegurar a continuidade de um tratamento com duração estimada superior a 28 dias [9].

Uma prescrição por via eletrónica só é considerada válida se respeitar os seguintes requisitos [9]:

- Número da receita;
- Local de prescrição;
- Identificação do médico prescritor;
- Nome e número de utente ou de beneficiário de subsistema;
- Entidade financeira responsável;

- Referência ao regime especial de comparticipação de medicamentos e identificação do despacho que estabelece o regime especial de comparticipação de medicamentos (caso se aplique);
- DCI da substância ativa;
- Dosagem, forma farmacêutica, dimensão da embalagem, número de embalagens e designação comercial do medicamento (se aplicável);
- Data de prescrição;
- Assinatura do prescriptor.

Após a verificação da conformidade da prescrição médica, que deve ser feita o mais prontamente possível de forma a evitar erros no atendimento ou que a receita seja depois devolvida por não conformidade, toda a atenção deve ser centrada no utente. Deve registar-se a medicação constante na(s) prescrição(ões) no sistema informático, indicando o organismo responsável pela comparticipação (os mais frequentes são 01-Serviço Nacional de Saúde; 48-Serviço Nacional de Saúde - Pensionistas; DS - Protocolo da Diabetes *Mellitus*) e, caso se verifique a menção a alguma portaria/despacho especial de comparticipação o organismo de comparticipação será diferente do organismo caso a receita não fosse portadora de regime especial de comparticipação (por exemplo, 45 - Sistema Nacional de Saúde - Diplomas) que abrange doenças crónicas, na maioria das vezes com comparticipações próximas dos 100%, como a psoríase (Lei nº 6/2010, de 7 de maio), entre outras.

Automaticamente, o Sifarma 2000 fará o desconto relativo à comparticipação em vigor para aquela prescrição. No final do atendimento, é impresso no verso da receita o documento de faturação que tem, entre outras informações, a data, o código de operador, o organismo de comparticipação, o número atribuído à receita e respetivo lote, os códigos de barras dos medicamentos dispensados, a quantidade dispensada, o PVP, o valor pago pelo utente e o valor comparticipado. No final desse documento encontra-se uma linha destinada a ser assinada pelo utente em como lhe foram dispensados aqueles medicamentos e, caso se aplique, exerceu direito de opção sobre o medicamento a adquirir. Para terminar, o operador deve carimbar, datar e assinar o verso da receita, em jeito de confirmação da verificação da mesma.

Durante o tempo de estágio deparei-me com inúmeras das situações anteriormente descritas. Tive a oportunidade de fazer atendimentos com receitas de quase todas as entidades de comparticipação (SNS, SAMS, SAVIDA, Migrantes, entre outras), e mesmo aquelas com diplomas especiais de comparticipação (Dor crónica, Psoríase, Alzheimer, Lupus, entre outras), sendo que o profissional que me acompanhava no atendimento tinha sempre o cuidado de me alertar ou de inferir se eu era conhecedor do sistema de comparticipação que vigorava em determinada prescrição.

Tive ainda a oportunidade de fazer atendimentos com algumas receitas manuais, onde surgiram, obviamente, algumas dúvidas, principalmente por incompreensão da caligrafia apresentada, mas também pelas diferenças na indicação do plano de comparticipação.

Foi-me também possível proceder a dispensa de medicamentos por venda suspensa, quer no caso de o utente não pretender levar a totalidade da medicação prescrita naquele momento, quer em casos excecionais de utentes habituais na farmácia pedirem um adiantamento da medicação usual crónica, ficando esta suspensa a crédito na sua ficha pessoal com conta corrente.

Ainda no que toca aos atendimentos com receita médica, tive a oportunidade de contactar com o novo sistema de Receita Eletrónica, em que o utente, mediante a apresentação do cartão de cidadão e da prescrição com os respetivos códigos e receita, de acesso e de direito de opção, permitem automatizar o processo da dispensa no que toca aos produtos prescritos e à entidade de comparticipação. Trata-se de um sistema prático e fácil de utilizar, que permite que haja uma diminuição nos erros de atendimento e na quantidade de receituário devolvido por não conformidade. No entanto, é um sistema ainda em desenvolvimento, com algumas falhas e que necessita de algum trabalho, de modo a melhorar o atendimento no futuro, bem como diminuir a quantidade de papel gasta nas prescrições médicas.

Findo o atendimento, cabe ao profissional que dispensou os medicamentos da receita verificar se tudo se encontra conforme o legislado, de acordo com os requisitos anteriormente explicados, assinar, datar e carimbar o verso da receita.

5.1.1. Medicamentos Sujeitos a Receita Médica Especial

O processo de dispensa de receitas que contêm medicamentos estupefacientes ou psicotrópicos é semelhante aos restantes produtos, apresentando algumas particularidades. Só o farmacêutico, ou quem o substitua na sua ausência ou impedimento, pode aviar estas receitas, devendo recusar-se a aviar as receitas que não obedeçam às condições impostas legalmente. Neste tipo de receitas, quando iniciamos o registo informático da venda, são pedidos os dados de identificação do adquirente como o nome completo, número do Bilhete de Identidade/Cartão de Cidadão e morada (passaporte no caso de utentes estrangeiros), assim como o nome do médico prescritor e os dados do utente (nome, Bilhete de Identidade/Cartão de Cidadão, morada, idade). Seguidamente, esta informação é impressa juntamente com a fatura/recibo, devendo ser anexada à fotocópia da receita e guardada em local apropriado. Depois de processada a receita, para efeitos de comparticipação, o original é enviado à entidade correspondente, um dos duplicados é enviado ao INFARMED e o outro duplicado, juntamente com o duplicado da guia de requisição, é arquivado na farmácia por um prazo não superior a 5 anos, por ordem de aviamento [11].

Durante o meu estágio tive a possibilidade de acompanhar a dispensa dos produtos constantes em receitas médicas especiais, não tendo, no entanto, realizado nenhum atendimento referente a tais substâncias sem o acompanhamento de um farmacêutico.

5.1.2. Venda suspensa

A venda suspensa pode realizar-se quando o utente não pretende levar todos os medicamentos de uma prescrição, levando apenas os de interesse, sendo que a receita fica na posse da farmácia, juntamente com um comprovativo da dispensa dos produtos já adquiridos pelo utente. Por outro lado, apenas em casos de emergência, pode recorrer-se à venda suspensa em que o utente fica responsável pela entrega da receita na farmácia, levando o medicamento sem apresentação da mesma. Note-se que esta situação apenas se deve verificar quando o utente é conhecido na farmácia e a medicação faça parte de um tratamento crónico prolongado a que esse utente esteja sujeito. Pode ainda verificar-se a situação das vendas a crédito, quer vendas normais, quer vendas suspensas, para aqueles utentes que disponham de conta corrente no estabelecimento.

Foi-me possível durante o tempo de estágio proceder a dispensa de medicamentos por venda suspensa, quer no caso de o utente não pretender levar a totalidade da medicação prescrita naquele momento, quer em casos excecionais de utentes habituais na farmácia pedirem um adiantamento da medicação usual crónica, ficando esta suspensa a crédito na sua ficha pessoal com conta corrente.

5.2. Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica (MNSRM)

Os medicamentos não sujeitos a receita médica são de venda livre e vendidos em outros espaços de saúde como parafarmácias, exceto aqueles que pertencem à 3ª lista, que representa MNSRM de dispensa exclusiva em farmácia (MNSRM-DEF) [7]. No entanto estes medicamentos não são inócuos, pelo que o farmacêutico tem um papel fundamental no seu aconselhamento. Os MNSRM estão muitas vezes ligados com a automedicação, e a toma destes pode por vezes mascarar sintomas de patologias graves, atrasando assim o diagnóstico e tratamento por parte do especialista, pelo que as situações passíveis de automedicação se encontram legisladas e são apresentadas no Anexo I [12].

“A indicação farmacêutica é o ato profissional pelo qual o farmacêutico se responsabiliza pela seleção de um medicamento não sujeito a receita médica e/ou indicação de medidas não farmacológicas, com o objetivo de aliviar ou resolver um problema de saúde considerado como um transtorno menor ou sintoma menor, entendido como problema de saúde de carácter não grave, autolimitante, de curta duração, que não apresente relação com manifestações clínicas de outros problemas de saúde do doente” [1].

É importante que o farmacêutico reúna informação sobre os sinais e sintomas que o utente apresenta, a duração dos mesmos, medicamentos que o utente tome e problemas de saúde concomitantes. Após avaliação da informação recolhida, o farmacêutico pode eleger a

terapêutica mais apropriada para o utente, de forma a aliviar/tratar a patologia em causa (medicamentos não sujeitos a receita médica e/ou medidas não farmacológicas), oferecer ao utente outros serviços farmacêuticos (educação para a saúde, acompanhamento farmacoterapêutico) ou encaminhar o utente para um médico, caso a situação não seja passível de se resolver sem intervenção médica [1].

Durante o meu estágio deparei-me com diversas situações em que me foram solicitados MNSRM, quer por iniciativa própria, quer pedindo aconselhamento para tratar determinadas patologias menores, sendo que, sempre que prestei esse aconselhamento me encontrava devidamente acompanhado por um supervisor. De modo a poder adaptar-me melhor a determinadas situações de automedicação, foram-me fornecidos alguns guias sobre qual o medicamento a utilizar mediante determinadas patologia menores apresentadas pelos utentes, que estão descritas no Anexo II.

6. Aconselhamento e dispensa de outros produtos de saúde

Além dos medicamentos sujeitos e não sujeitos a receitas médicas, segundo a legislação as farmácias podem fornecer ao público medicamentos e produtos veterinários, medicamentos e produtos homeopáticos, produtos naturais, dispositivos médicos, suplementos alimentares e produtos de alimentação especial, produtos fitofarmacêuticos, produtos cosméticos e de higiene corporal, artigos de puericultura e produtos de conforto.

6.1. Medicamentos e produtos veterinários

“Medicamento Veterinário é toda a substância ou associação de substâncias, apresentada como possuindo propriedades curativas ou preventivas de doenças em animais ou dos seus sintomas, ou que possa ser utilizada ou administrada no animal com vista a estabelecer um diagnóstico médico-veterinário ou, exercendo uma ação farmacológica, imunológica ou metabólica, a restaurar, corrigir ou modificar funções fisiológicas” [13], enquanto que “Produto de Uso Veterinário (PUV), consiste na substância ou na mistura de substâncias destinadas quer aos animais (para tratamento, prevenção das doenças e seus sintomas, manejo zootécnico, promoção do bem-estar e estado hígio-sanitário, correção ou modificação das funções orgânicas, ou diagnóstico médico), quer às instalações dos animais e ambiente que os rodeia, ou a atividades relacionadas com estes ou com os produtos de origem animal” [14].

Apesar de a Farmácia Moura se encontrar no centro da cidade de Fafe, num meio mais urbano, nas localidades circundantes vive-se muito da pecuária, logo o mercado dos medicamentos e produtos de uso veterinário torna-se um bem essencial neste concelho.

Os produtos nesta área mais vendidos na Farmácia Moura passam por desparasitantes internos e externos, quer para animais de criação, quer para animais de companhia, contraceção e higiene para animais de companhia e produtos preventivos de doenças animais, quer em animais de companhia, quer em animais de criação. Embora alguns medicamentos de uso

veterinário necessitem de prescrição médico-veterinária, nenhum destes medicamentos é compartilhado. Este tipo de medicamentos requer de uma inscrição de fundo verde “USO VETERINÁRIO”, sendo armazenados e conservados num espaço distinto dos medicamentos de uso humano.

6.2. Medicamentos e produtos homeopáticos

Medicamentos homeopáticos são definidos como “medicamento obtido a partir de substâncias denominadas *stocks* ou matérias-primas homeopáticas, de acordo com um processo de fabrico descrito na farmacopeia europeia ou, na sua falta, em farmacopeia utilizada de modo oficial num Estado membro, e que pode conter vários princípios” [7].

Na Farmácia Moura encontram-se disponíveis alguns produtos homeopáticos dos Laboratórios Boiron®, sendo que presenciei e tive a oportunidade de ceder alguns desses produtos, como foi o caso de Oscillocoquinum®, Stodal®, Homeovox®, Arnigel®, Coryzalia®, entre outros.

6.3. Produtos naturais e fitofarmacêuticos

Medicamentos à base de plantas são definidos, legalmente, como “qualquer medicamento que tenha exclusivamente como substâncias ativas uma ou mais substâncias derivadas de plantas, uma ou mais preparações à base de plantas ou uma ou mais substâncias derivadas de plantas em associação com uma ou mais preparações à base de plantas” [7].

Dentro dos produtos fitofarmacêuticos existe uma categoria de produtos, amplamente utilizados na atualidade, os superalimentos, definidos como alimentos naturais com alto teor em fitonutrientes com elevados benefícios para a saúde por conterem altos teores de vitaminas, minerais, aminoácidos, ácidos gordos essenciais ou antioxidantes [15].

Durante o meu estágio em farmácia comunitária dispensei alguns medicamentos à base de plantas, como é o caso do Valdispert® e os chás Bekunis®. Foi-me ainda possível dispensar alguns produtos da categoria dos superalimentos, nomeadamente da marca Fold®, como por exemplo sementes de cânhamo e chia, bagas de Goji, entre outros.

6.4. Dispositivos médicos

Segundo a legislação em vigor, dispositivo médico é “qualquer instrumento, aparelho, equipamento, *software*, material ou artigo utilizado isoladamente ou em combinação, incluindo o *software* destinado pelo seu fabricante a ser utilizado especificamente para fins de diagnóstico ou terapêuticos e que seja necessário para o bom funcionamento do dispositivo médico, cujo principal efeito pretendido no corpo humano não seja alcançado por meios farmacológicos, imunológicos ou metabólicos, embora a sua função possa ser apoiada por esses meios, destinado pelo fabricante a ser utilizado em seres humanos para fins de: diagnóstico, prevenção, controlo, tratamento ou atenuação de uma doença; diagnóstico, controlo, tratamento, atenuação ou compensação de uma lesão ou de uma deficiência; estudo, substituição ou alteração da anatomia ou de um processo fisiológico; controlo da conceção” [16].

Os dispositivos são integrados nas classes I, IIa, IIb e III, tendo em conta a vulnerabilidade do corpo humano e atendendo aos potenciais riscos decorrentes da conceção técnica e do fabrico, [16]:

- **Dispositivos médicos de classe I - Baixo risco**

Ex.: sacos coletores de urina, fraldas e pensos para incontinência, meias de compressão, pulsos, meias e joelheiras elásticas, canadianas, seringas sem agulha, algodão hidrófilo e ligaduras.

- **Dispositivos médicos de classe IIa - Médio risco**

Ex.: compressas de gaze hidrófila, pensos de gaze não impregnados com medicamentos, adesivos oclusivos para uso tópico, agulhas das seringas e lancetas.

- **Dispositivos médicos classe IIb - Médio risco**

Ex.: material de penso para feridas ulceradas extensas e crónicas, material de penso para queimaduras graves, canetas de insulina, preservativos, dispositivos destinados especificamente a serem utilizados na desinfeção, limpeza, lavagem ou hidratação de lentes de contacto, soluções de conforto para portadores de lentes de contacto.

- **Dispositivos médicos classe III - Alto risco**

Ex.: preservativos com espermicida, pensos com medicamentos, dispositivos que incorporam uma substância medicamentosa e que constituem um único produto não reutilizável e em que a ação da substância é acessória à do dispositivo.

Na Farmácia Moura existem dispositivos médicos pertencentes a todas as classes, e durante o meu estágio tive oportunidade de presenciar dispensas e dispensar alguns destes dispositivos, como material de penso, sacos coletores de urina, canadianas, seringas, entre outros. A cedência destes dispositivos implicou um esclarecimento ao utente sobre a sua correta utilização.

6.5. Produtos de alimentação especial

Alimentos dietéticos destinados a fins medicinais específicos são definidos legalmente como “uma categoria de géneros alimentícios destinados a uma alimentação especial, sujeitos a processamento ou formulação especial, com vista a satisfazer as necessidades nutricionais de pacientes e para consumo sob supervisão médica, destinando-se à alimentação exclusiva ou parcial de pacientes com capacidade limitada, diminuída ou alterada para ingerir, digerir, absorver, metabolizar ou excretar géneros alimentícios correntes ou alguns dos nutrientes neles contidos ou seus metabolitos, ou cujo estado de saúde determina necessidades nutricionais particulares” [17].

Estes alimentos podem ser classificados como [17]:

- Preparados para lactentes;

- Leites de transição e outros alimentos de complemento;
- Alimentos para bebés;
- Géneros alimentícios, com valor energético baixo ou reduzido, destinados ao controlo de peso;
- Alimentos dietéticos destinados a fins medicinais específicos;
- Alimentos pobres em sódio, incluindo os sais dietéticos hipossódicos ou assódicos;
- Alimentos sem glúten;
- Alimentos, especificamente, concebidos para esforços musculares, sobretudo para os desportistas;
- Alimentos destinados a pessoas que sofrem de perturbações do metabolismo dos glúcidos (diabéticos).

Durante o meu estágio tive a oportunidade de ceder alguns destes alimentos, como os leites de transição, alimentos para bebés, alimentos sem glúten e alimentos específicos para diabéticos, tendo sempre prestado esclarecimentos sobre o uso e armazenamento dos mesmos, solicitando cooperação de um profissional de saúde sempre que surgisse alguma dúvida sobre qualquer destes produtos.

6.6. Produtos dietéticos infantis

Embora no ponto anterior tenham sido mencionados os alimentos dietéticos para fins especiais, os lactentes (até 12 meses de idade) e crianças até aos 3 anos de idade apresentam necessidades nutricionais diferentes, pelo que necessitam de alimentos especialmente formulados para si.

Os produtos dietéticos infantis podem ser divididos em alimentos à base de cereais e alimentos para bebés [18]. Os alimentos à base de cereais compreendem cereais simples, que estão ou devem ser reconstituídos com leite ou outros líquidos nutritivos adequados; cereais a que se adicionam alimentos com elevado teor de proteínas, a reconstituir com água ou outros líquidos desprovidos de proteínas; massas, utilizadas após cozedura em água ou noutros líquidos apropriados; tostas e biscoitos, utilizados quer diretamente quer com água, leite ou outros líquidos adequados após trituração” enquanto os alimentos para bebés correspondem àqueles alimentos que não são compostos à base de cereais [18].

Na embalagem destes produtos deve, obrigatoriamente, ser mencionado: a indicação da idade adequada a partir da qual o produto pode ser utilizado, informação sobre a presença ou ausência de glúten, o valor energético disponível, a quantidade média de cada substância mineral e vitamínica e, se necessário, instruções sobre o modo de preparação [18].

A Farmácia Moura dispõe de uma vasta gama destes produtos, essencialmente de leites para latentes, de transição, para fins medicinais específicos, e farinhas e boiões de várias marcas como Aptamil®, Nutribén®, Miltina®, entre outros, existindo, dentro destas marcas, gamas de produtos direcionados para fins específicos como leites hipoalergénicos, anti-regurgitação, anticólicas, antiobstipantes, leites para prematuros com uma composição particular. Durante o meu estágio tive a possibilidade de dispensar e aconselhar alguns destes produtos, com o devido apoio de um supervisor em casos mais específicos.

6.7. Suplementos alimentares

Suplementos alimentares são géneros alimentícios que apenas podem ser postos à disposição do consumidor final sob a forma de produtos pré-embalados, destinando-se a complementar e/ou suplementar o regime alimentar normal não devendo ser utilizados como substitutos de um regime alimentar variado. Constituem fontes concentradas de determinadas substâncias nutrientes ou outras com efeito nutricionais ou fisiológicos, podendo conter um leque bastante variado de substâncias nutrientes e outros ingredientes, designadamente vitaminas, minerais, aminoácidos, ácidos gordos essenciais, fibras e várias plantas e extratos de ervas [19]. Ao contrário dos medicamentos, os suplementos alimentares não podem ter atribuídas propriedades profiláticas, de tratamento ou cura de doenças, nem fazer referência a essas propriedades [25, 26].

Na embalagem dos produtos desta categoria devem constar algumas informações úteis, tais como a designação das categorias de nutrientes ou substâncias que caracterizam o produto, a toma diária recomendada do produto, a quantidade de nutrientes ou substâncias com efeito nutricional ou fisiológico, a quantidade de vitaminas e minerais, uma advertência de que não deve ser excedida a toma diária indicada, de que os produtos devem ser guardados fora do alcance das crianças e de que os suplementos alimentares não devem ser utilizados como substitutos de um regime alimentar variado [19].

Durante o meu estágio, foram solicitados na farmácia alguns suplementos nutricionais, entre eles, Centrum® (cardio, select 50+, luteína), Movitum®, Cerebrum®, Equazen® entre muitos outros. Vários utentes requisitaram este tipo de produtos, cabendo-me a mim prestar alguns aconselhamentos acerca dos mesmos, tendo sempre o cuidado de os questionar previamente quanto ao seu perfil fisiopatológico e farmacoterapêutico, uma vez que a maioria dos utentes vê estes produtos como inócuos e não tem a noção de que podem interferir com outra medicação e podem ser prejudiciais caso não se respeite a posologia recomendada.

6.8. Produtos de dermocosmética e higiene corporal

Um produto cosmético e de higiene corporal é definido pela legislação em vigor como “qualquer substância ou mistura destinada a ser posta em contacto com as diversas partes superficiais do corpo humano, designadamente epiderme, sistemas piloso e capilar, unhas, lábios e órgãos genitais externos, ou com os dentes e as mucosas bucais, com a finalidade de, exclusiva ou principalmente, os limpar, perfumar, modificar o seu aspeto, proteger, manter

em bom estado ou de corrigir os odores corporais” [27, 28]. As leis que regem o mercado deste tipo de produtos encontram-se compiladas no Decreto-Lei n.º 296/98, de 25 de Setembro [20].

Na Farmácia Moura os produtos cosméticos apresentam-se organizados por gamas, dentro de cada marca, das quais se destacam algumas, como a Vichy®, Avène®, La Roche Posay®, Lierac®, SkinCeuticals®, REN®, Uriage®, Bioderma®, Klorane®, Sesderma®, BABE®, D’Aveia®, Aveeno®, Phyto®, Pierre René® e Mustela®. Estes produtos apresentam linhas de rosto e de corpo, produtos para maquilhagem, protetores solares, linhas para bebés e linhas para tratamento capilar. No caso de a farmácia adquirir uma nova gama ou mesmo uma nova marca, é prestada toda a formação necessária pelos próprios delegados da marca, a qual tive oportunidade de presenciar, quer na farmácia, quer em formações às quais me desloquei sobre a gama de produtos solares da Avène® e algumas gamas de produtos da Pierre Fabre®.

No aconselhamento e dispensa destes produtos o farmacêutico deve diferenciar situações passíveis de correção por produtos deste tipo, como pequenas afeções dermatológicas, de situações que requeiram atenção médica com uma avaliação especializada.

Presenciei, durante o meu estágio, várias situações e em algumas cheguei mesmo a prestar aconselhamento quanto a determinadas patologias e situações dermatológicas: dermatites, hiperpigmentação da pele (manchas), herpes labial, calos e verrugas, pediculose (piolhos), feridas, queimaduras, cortes, como também, relativos a imperfeições estéticas: rugas, firmeza da pele, entre outras. Também tive oportunidade de prestar aconselhamento ao nível buco-dentário (dentes sensíveis, gengivas inflamadas, entre outros).

7. Outros Cuidados de Saúde Prestados na Farmácia

A farmácia comunitária é o primeiro local no âmbito da promoção para a saúde que os utentes procuram quando têm algum problema. Por forma a garantir a saúde e o bem-estar geral da população, as farmácias colocam ao dispor dos utentes serviços que visam exatamente esse aspeto.

A Farmácia Moura tem ao dispor dos utentes uma vasta gama de serviços como a determinação da pressão arterial, parâmetros bioquímicos e parâmetros antropométricos, testes de gravidez e infeções urinárias, consultas de nutrição, consultas de podologia, consultas de aconselhamento dermocosmético e tratamentos de beleza, massagens e serviço de fisioterapia.

7.1. Antropometria

Antropometria é definida, em termos médicos, como a ciência que lida com a medição da altura, peso e proporções do corpo humano [21]. Fazem parte desta ciência, então, as determinações da altura, peso, perímetro abdominal, Índice de Massa Corporal (IMC), percentagem de gordura e relação cintura/anca (medida da cintura/medida da anca).

Este é um serviço que está disponível na Farmácia Moura, sendo que para a determinação do peso, altura e percentagem de gordura é utilizada uma balança, que se encontra na zona de espera e ao alcance de todos. Esta determinação é, sempre que solicitado, acompanhada por um farmacêutico ou por um colaborador. A percentagem de massa gorda tem valores limite definidos para homens (até aos 29 anos: 14-20%; mais de 30 anos: 17-23%) e para mulheres (até aos 29 anos: 17-23%; mais de 30 anos: 20-27%).

Com os valores de peso e altura, pode-se determinar o índice de Massa Corporal de acordo com a seguinte fórmula:

$$IMC = \frac{peso}{altura^2}, (kg/m^2) \quad (1)$$

Para haver um melhor controlo deste índice, estão estabelecidos valores fixos caracterizados seguidamente:

- <18 Magreza
- 18,5-24,9 Peso Ideal
- 25-29,9 Excesso de Peso
- 30-34,9 Obesidade grau 1
- 35-39,9 Obesidade grau 2
- >40 Obesidade mórbida

Outro parâmetro relacionado com as medidas antropométricas é a relação cintura/anca, que é calculada segundo a fórmula:

$$relação_{cintura/anca} = \frac{medida\ da\ cintura\ (cm)}{medida\ da\ anca\ (cm)} \quad (2)$$

Este parâmetro apresenta também limites definidos quer para homens (<0,9), quer para mulheres (<0,8).

7.2. Pressão Arterial

A determinação da pressão arterial em farmácia comunitária trata-se de uma mais-valia cada vez mais importante na nossa sociedade, visto que as doenças cardiovasculares representam, atualmente, a maior causa de morte no ocidente do nosso planeta. Posto isto, a Farmácia Moura coloca ao dispor do utente um serviço de qualidade neste âmbito, onde um farmacêutico ou um colaborador procede à determinação da pressão arterial, segundo *guidelines* estabelecidas, de modo a cumprir com as necessidades do utente.

Para este parâmetro existem valores-alvo devidamente definidos para Pressão Arterial Sistólica (PAS), em mmHg, e Pressão Arterial Diastólica (PAD), em mmHg, bem como valores

limite de acordo com cada categoria anormal de pressão arterial, que se apresentam a seguir [22]:

- Ótima
 - $PAS < 120 \text{ mmHg}$
 - $PAD < 80 \text{ mmHg}$
- Normal
 - $120 \leq PAS \leq 129$
 - $80 \leq PAD \leq 84$
- Normal alta
 - $130 \leq PAS \leq 139$
 - $85 \leq PAD \leq 89$
- Hipertensão de grau 1
 - $140 \leq PAS \leq 159$
 - $90 \leq PAD \leq 99$
- Hipertensão de grau 2
 - $160 \leq PAS \leq 179$
 - $100 \leq PAD \leq 109$
- Hipertensão de grau 3
 - $PAS \geq 180$
 - $PAD \geq 110$

7.3. Parâmetros Bioquímicos

7.3.1. Glicémia Capilar

O controlo da glicémia capilar assume grande importância quer no controlo de disfunções metabólicas dos hidratos de carbono quer no controlo da *Diabetes Mellitus*. Para isso, é disponibilizado na Farmácia Moura um serviço de medição da glicémia através do aparelho Reflotron® Plus, que tem a capacidade de converter o sinal químico, da quantificação do teor em glicose presente numa gota de sangue capilar, num sinal elétrico, e assim, conseguir originar um valor em mg/dl de sangue. Uma alternativa mais barata e igualmente eficaz a este aparelho são os glucómetros idênticos aos utilizados pelos utentes em sua casa.

A determinação deste parâmetro deve ser efetuada em jejum, procedendo-se a desinfeção do dedo selecionado para a colheita (deve ser na mão não dominante), seguindo-se a perfuração com uma lanceta apropriada e a colheita da gota de sangue para leitura.

Seguidamente apresentam-se os valores de referência para os níveis de glucose no sangue [23]:

- Jejum:

- Hipoglicemia < 70 mg/dl
 - Normal: 70-100 mg/dl
 - Pré-diabetes: 100-126 mg/dl
 - Diabetes > 126 mg/dl
- Pós-prandial:
 - Hipoglicemia < 70 mg/dl
 - Normal: 70-140 mg/dl
 - Pré-diabetes: 140-200 mg/dl
 - Diabetes > 200 mg/dl

Se surgir um valor de glicémia em jejum superior a 110 mg/dl num utente sem diagnóstico de diabetes, deve realizar-se uma segunda medição noutra ocasião. Caso se confirme o valor deve aconselhar-se o utente a adotar certas medidas de forma a controlar os valores, que passam pela redução do peso (se o utente se apresentar com excesso de peso) atividade física regular, cessação tabágica e a medição periódica da glicémia em jejum. Deve ainda aconselhar-se o utente a consultar o seu médico de família e a expor-lhe essa situação.

7.3.2. Colesterol Total e Triglicerídeos

O colesterol e os triglicerídeos são uma base importante dos problemas cardiovasculares, por provocarem dislipidémias, um dos principais fatores de risco destas condições. É importante controlar frequentemente estes valores, principalmente nas pessoas com alto risco de contraírem doenças cardiovasculares, como é o caso dos fumadores, pessoas com hipertensão arterial e Diabetes *Mellitus*, entre outros. Para tal, a Farmácia Moura dispõe de um serviço de determinação dos parâmetros referentes ao colesterol que utiliza o aparelho Reflotron® Plus, usando-se um processo semelhante ao da determinação da glicémia capilar.

Seguidamente apresentam-se os valores de referência para os diferentes tipos de colesterol, segundo a Sociedade Portuguesa de Cardiologia [24]:

- Colesterol total < 190 mg/dl
- Colesterol LDL < 115 mg/dl
- Colesterol HDL:
 - Homens > 40 mg/dl
 - Mulheres > 50 mg/dl
- Triglicerídeos < 150 mg/dl

a) Colesterol Total

O colesterol é uma substância lipídica normal, que circula no nosso sangue ligado a proteínas, podendo condicionar ao longo dos anos, quando elevado, o aparecimento de aterosclerose [25].

Calcula-se de acordo com a seguinte fórmula [26]:

$$\text{colesterol total} = \text{colesterol}_{HDL} + \text{Colesterol}_{LDL} + 20\% * \text{Triglicerídeos}, (mg/dl) \quad (3)$$

b) Colesterol HDL

Colesterol HDL significa colesterol das lipoproteínas de alta densidade, sendo maioritariamente compostas por proteínas, daí as suas ações benéficas para o organismo humano. Na população, é conhecido como “bom colesterol”. Os níveis de colesterol HDL devem estar sempre superiores aos valores de referência anteriormente referidos, por forma a diminuir o risco cardiovascular.

c) Colesterol LDL

O colesterol LDL é o colesterol das lipoproteínas de baixa densidade, constituídas sobretudo por lípidos, tendo uma ação nociva sobre a saúde cardiovascular quando se encontram em níveis elevados.

d) Triglicerídeos

Os triglicerídeos são a forma de gordura mais comum no nosso corpo, sendo usados para fornecer energia ao organismo. Quando a quantidade de triglicerídeos se encontra elevada, estes são armazenados nos tecidos adiposos. Contribuem, tal como o colesterol LDL, para a nocividade da saúde cardiovascular, pelo que devem manter-se sempre abaixo dos valores anteriormente apresentados.

7.3.3. Ácido úrico

O ácido úrico é uma substância química formada pelo metabolismo das purinas (encontradas em certos alimentos e bebidas, como fígado, anchova, cavala, feijão e ervilhas, e cerveja). A maioria do ácido úrico encontra-se dissolvido no sangue, sendo depois filtrado nos rins, e excretado na urina. Se o organismo produzir excesso de ácido úrico dá-se uma situação de hiperuricemia, podendo desencadear o aparecimento de gota [27].

Na Farmácia Moura a determinação do ácido úrico é também possível, através do aparelho Reflotron® Plus, seguindo um procedimento idêntico ao dos outros parâmetros bioquímicos determinados por este equipamento.

7.4. Testes de Infecção Urinária

O teste rápido à urina para a identificação de alguns componentes anormais na urina sugestivos de doenças urinárias, é realizado através das tiras de teste Combur® que são colocadas em contacto com a urina.

A tira é constituída por quatro porções, que pouco tempo após o contato com a urina apresenta cores, conforme a presença e níveis dos quatro parâmetros (presença de leucócitos, nitritos, sangue e proteínas). Após a obtenção e comparação dos resultados com as cores padrão, o farmacêutico deve informar o utente se este se encontra com uma infeção

urinária ou não. Em casos positivos, o farmacêutico tem o dever de encaminhar o utente para o médico.

Durante o meu estágio tive a oportunidade de assistir à elaboração de alguns destes testes quando os utentes se apresentavam na farmácia com queixas suspeitas de infeção urinária.

7.5. Testes de Gravidez

Na Farmácia Moura são dispensados com regularidade testes de gravidez comerciais, optando o utente, muitas vezes, por realizar o teste na hora da dispensa. Os testes de gravidez funcionam pela determinação da concentração da hormona beta-gonadotrofina coriónica humana (β -HCG) na urina. Esta hormona é um excelente marcador da gravidez por se verificar um aumento repentino da sua concentração após a conceção até às primeiras nove semanas de gestação, decrescendo, em seguida, até ao terceiro trimestre de gravidez.

O farmacêutico deve estar preparado para realizar o teste de gravidez na farmácia, ou para explicar convenientemente a sua execução ao utente que o adquira de forma a garantir uma correta utilização e resultados fidedignos. Se o resultado obtido for positivo, o farmacêutico deve esclarecer a utente de uma forma clara, rigorosa e discreta da sua atual situação, aconselhando-a a consultar o médico

7.6. Consulta de Podologia

A consulta de podologia destina-se a todos os utentes que necessitem de cuidados podológicos como micoses, calosidades, unhas encravadas, entre outros. A consulta é realizada diariamente por uma podologista licenciada, que durante a consulta verifica se existe algum tipo de complicação, faz a avaliação e o aconselhamento, passando pela sua intervenção um aconselhamento de produtos medicinais não sujeitos a receita médica.

7.7. Consulta de Fisioterapia

A Farmácia Moura tem ao dispor dos seus utentes, diariamente, durante um certo período de tempo, um fisioterapeuta que trata de algumas lesões músculo-esqueléticas menores que vão surgindo no dia-a-dia. Além da manipulação manual para a correção dessas mesmas situações, dispõe ainda de tratamentos por acupuntura, que passa pela colocação de agulhas em determinados pontos do corpo e a aplicação de micro-choques, promovendo um alívio dos sintomas.

7.8. Consulta de Nutrição

As consultas de nutrição na Farmácia Moura estão à disposição dos utentes 2 vezes por semana, durante todo o dia, e destinam-se a qualquer utente que a pretenda realizar. Nesta farmácia existem 2 tipos de consulta de nutrição, a consulta da Dieta EasySlim® e uma consulta mais completa de nutrição clínica.

7.9. Preparação Individualizada de Medicação

Nesta farmácia está implementado um sistema de preparação individualizada de medicação destinada, principalmente, à individualização da terapêutica para utentes de lares do

concelho. Consiste na separação da medicação habitual do utente em dispositivos tipo blister com alvéolos onde se distribui a medicação a tomar pelo doente, durante um determinado período de tempo (manhã, almoço, tarde, jantar, noite), sempre com a intervenção de um farmacêutico.

7.10. Tratamentos de Beleza e Relaxamento

A Farmácia Moura dispõe ainda de uma vasta gama de tratamentos de beleza e relaxamento que coloca à disposição dos seus clientes, tendo muitas das vezes resultados terapêuticos em situações patológicas apresentadas.

De entre os tratamentos disponibilizados na Farmácia Moura, podemos mencionar:

- Cavitação;
- Radiofrequência;
- Photocare;
- Microdermabrasão;
- Pressoterapia;
- Lipobelt®;
- Luz Pulsada Variável (VPL; depilação; fotorejuvenescimento; acne e manchas);
- Massagens terapêuticas e de relaxamento.

8. Preparação de Medicamentos

Medicamento manipulado corresponde a “qualquer fórmula magistral ou preparado oficial preparado e dispensado sob a responsabilidade de um farmacêutico” [28]. Por sua vez, uma fórmula magistral corresponde ao “medicamento preparado em farmácia de oficina ou nos serviços farmacêuticos hospitalares segundo receita médica que especifica o doente a quem o medicamento se destina”, enquanto um preparado oficial se define por “qualquer medicamento preparado segundo as indicações compendiais, de uma farmacopeia ou de um formulário, em farmácia de oficina ou nos serviços farmacêuticos hospitalares, destinado a ser dispensado diretamente aos doentes assistidos por essa farmácia ou serviço” [28]. A preparação de medicamentos manipulados, quer sejam fórmulas magistrais quer sejam preparados oficiais, devem ser realizadas pelo Diretor Técnico ou sob supervisão deste.

Todas as preparações devem ser rotuladas com toda a informação necessária ao utente e deve indicar: nome do utente, identificação do médico prescritor, fórmula do medicamento manipulado prescrita pelo médico, número do lote, prazo de utilização, condições de conservação, instruções especiais eventualmente necessárias para a utilização do

medicamento, via de administração, posologia, identificação da farmácia e identificação do farmacêutico Diretor Técnico.

Com o desenvolvimento da indústria farmacêutica, a maioria dos medicamentos e produtos são produzidos a nível industrial, pelo que o número de medicamentos manipulados tem vindo a diminuir bastante nas últimas décadas. No entanto em situações com terapêuticas personalizadas, estes ainda são prescritos e um farmacêutico deve saber prepará-los.

Nas prescrições de medicamentos manipulados, deve aparecer escrito “manipulado”, sendo que todos os manipulados preparados na farmácia têm de estar de acordo com as Boas Práticas de Fabrico de Manipulados e todas as matérias-primas utilizadas têm de cumprir as exigências da Farmacopeia Portuguesa ou de outra farmacopeia de um Estado Europeu.

Durante o meu estágio tive oportunidade de preparar alguns manipulados, de entre os quais vaselina salicilada a 2%, solução alcoólica de ácido bórico à saturação e solução de Minoxidil a 5%, todos eles preparados de acordo com o descrito no Formulário Galénico Português, sendo que todas as preparações foram elaboradas segundo as Boas Práticas de Preparação de Medicamentos Manipulados [29].

Após a preparação, o Diretor Técnico procedeu ao cálculo do preço do manipulado de acordo com a fórmula legal em vigor [30]:

$$PVP = [(Valor_{\text{honorários}} + Valor_{\text{matérias-primas}} + Valor_{\text{materiais de embalagem}}) \times 1,3] + IVA \quad (4)$$

Para calcular os valores acima mencionados, estão estabelecidos legalmente fatores de ponderação, aplicados aos preços de aquisição do produto ao qual é previamente deduzido o valor do IVA [30]:

- Valor dos honorários - este fator é atualizado, automática e anualmente, na proporção do crescimento do índice de preços ao consumidor;
- Valor das matérias-primas - determinado pelo valor da aquisição multiplicado por um dos fatores seguintes, consoante a maior das unidades em que forem utilizadas ou dispensadas:
 - Quilograma: 1,3;
 - Hectograma: 1,6;
 - Decagrama: 1,9;
 - Grama: 2,2;
 - Decigrama: 2,5;
 - Centigramas: 2,8.
- Valor dos materiais de embalagem - determinado pelo valor da aquisição multiplicado pelo fator 1,2.

A prescrição de medicamentos manipulados compreende uma comparticipação de 30% sobre o PVP, desde que pertençam à lista apresentada no Anexo III, ou satisfaçam qualquer das seguintes condições [31]:

- Inexistência no mercado de especialidade farmacêutica com igual substância ativa na forma farmacêutica pretendida;
- Existência de lacuna terapêutica a nível dos medicamentos preparados industrialmente;
- Necessidade de adaptação de dosagens ou formas farmacêuticas às necessidades terapêuticas de populações específicas, como é o caso da pediatria ou da geriatria.

9. Contabilidade e faturação

9.1. Conferência de receituário

Durante o processamento de uma venda de MSRM com a respetiva receita, o profissional que está a fazer o atendimento tem o dever de ir verificando as conformidades da receita que lhe é apresentada. Após terminar a venda, é impresso no verso da receita um documento comprovativo da venda, que o utente deve assinar como prova de que lhe foram dispensados os medicamentos indicados. Depois, cabe ao profissional carimbar, datar e assinar o verso da receita, em jeito de confirmação da verificação da mesma.

Na Farmácia Moura, após cada profissional proceder à verificação do seu receituário, faz uma pré-separação, no seu balcão de atendimento, em 3 grupos: 01 - SNS; 48 - SNS-Pensionistas; outros organismos. No final do período da manhã e no final da tarde, um profissional procede à recolha de todo o receituário, procedendo a uma nova verificação do mesmo e fazendo a separação por organismos e por lotes de 30 receitas, organizando cada lote por ordem crescente de número de receita do 1 ao 30. Em cada receita, é necessário confirmar:

- a assinatura do médico;
- a data de validade;
- se houve a correta dispensa do medicamento prescrito;
- se o regime de comparticipação foi bem aplicado;
- se a receita se encontra assinada, datada e carimbada por quem realizou o atendimento;
- a assinatura do utente;
- justificações (devidamente assinadas).

Após cada lote de 30 receitas estar completo, são impressos os verbetes de identificação do lote, onde consta:

- nome e carimbo da farmácia;
- respetivo código ANF;
- identificação do lote ;
- série;
- mês e ano a que se refere;
- número de etiquetas;
- importância total do lote correspondente ao PVP;
- importância total paga pelos utentes;
- importância total paga pelo organismo;

A conferência e organização do receituário por lotes foi outra das tarefas que desempenhei durante algum tempo no meu estágio, principalmente durante os períodos de menor afluência de utentes à farmácia.

9.2. Faturação Mensal

No último dia de cada mês procede-se ao encerramento das vendas desse mesmo mês e à elaboração da faturação mensal emitindo-se 2 documentos: Relação Resumo de Lotes, que contém toda a informação sobre todos os lotes, e a Fatura Mensal de Medicamentos. Os lotes de receitas e documentação relativos à entidade SNS têm de ser enviados à Administração Regional de Saúde (ARS), neste caso, ARS-Norte, até ao dia 5 de cada mês. Quanto aos lotes referentes a outras entidades devidamente acompanhados dos respetivos verbetes de identificação, relação de resumos de lotes e faturas são enviados à ANF, que posteriormente os encaminha para cada uma das entidades responsáveis. Quando as entidades recebem toda a documentação, devolvem o valor da comparticipação à ANF, e esta reencaminha o valor a receber para as farmácias.

O Serviço de Conferência de Faturas encarrega-se de conferir as receitas e as respetivas faturas, verificando se existem erros ou não de aviamento, faturação ou comparticipação. No caso de existirem receitas em situação de não conformidade, estas são devolvidas à farmácia com a devida justificação da sua devolução.

Durante o meu estágio, tive a oportunidade de assistir a todo o processo de encerramento e faturação mensal, e à respetiva organização e distribuição da documentação necessária a enviar a cada entidade responsável.

9.3. Receituário devolvido

Quando se verificam inconformidades com as receitas é enviado para a farmácia até ao dia 25 do mês seguinte uma relação-resumo com o valor das inconformidades, justificação das mesmas, as receitas, os verbetes, a relação de resumo de lote e as faturas correspondentes às inconformidades. Se um erro de participação for inferior a 50 cêntimos, a receita não é enviada para a farmácia. A farmácia deve então corrigir as inconformidades que sejam passíveis de correção (por exemplo, receitas fora de validade não são passíveis de correção) e refaturá-las no decorrente mês, sendo depois enviadas juntamente com o receituário desse mesmo mês.

Durante o meu estágio foi-me possível assistir ao processo de refaturação de receitas devolvidas por não conformidades.

9.4. Documentos relativos a psicotrópicos e estupefacientes

Os psicotrópicos e estupefacientes tem um controlo mais rigoroso pelo INFARMED no que diz respeito à fiscalização e controlo da entrada e saída dos mesmos na farmácia, sendo exigido à farmácia o envio do registo mensal de saída destes medicamentos, bem como o registo de entradas trimestralmente.

Um documento relativo à classe das benzodiazepinas também tem que ser enviado, sendo que a periodicidade deste é apenas anual.

9.5. Outros documentos contabilísticos

Visto que a farmácia se trata de uma empresa que vende e compra produtos e serviços, mensalmente são inúmeros os documentos de cariz contabilístico que por lá passam. Cabe aos farmacêuticos e colaboradores conhecer, minimamente, esses documentos de modo a processá-los corretamente. No caso da Farmácia Moura, toda a contabilidade é tratada fora, pelo que toda a documentação, no final de cada mês, deve ser reunida e enviada ao contabilista responsável.

De entre os documentos contabilísticos que podem existir numa farmácia, tive a oportunidade de contactar com:

- Faturas

Documentos que caracterizam a encomenda quanto à qualidade, quantidade, preço e taxas de IVA, devendo ser conferida com a guia de remessa;

- Guia de Remessa

Documento que, obrigatoriamente, acompanha a mercadoria, vinda de um fornecedor até à entidade que a solicitou. Este documento deve encontrar-se no exterior da encomenda para o caso de surgir uma inspeção e de conter os dados do fornecedor, da farmácia, data e hora de envio, nº da guia, produtos (com código, quantidade encomendada, quantidade enviada, PVP, PVF e IVA), total da guia.

- Recibo

Documento emitido que comprova o pagamento efetuado.

- Nota de devolução

Documento emitido aquando do processamento de uma devolução em que deve constar a identificação da farmácia, número da nota de devolução, identificação do fornecedor, enumeração dos produtos constantes, referindo a quantidade, preços de custo e de venda, taxa de IVA e motivo de devolução. Deve ser emitida em triplicado, em que o original e os duplicados acompanham os produtos e o triplicado permanece na farmácia.

- Nota de crédito

Documento enviado pelo fornecedor aquando da receção e aceitação da nota de devolução.

- Inventário

Consiste na quantificação de todos os medicamentos/produtos existentes em *stock* na farmácia, discriminando, para cada produto, a prateleira onde se localiza, o fornecedor, código, nome e forma de apresentação do produto; existências, custo unitário e valor sem IVA.

10. Conclusão

Como não só de teoria se faz um bom profissional, uma das etapas mais importantes na nossa formação é, sem dúvida o estágio curricular. Nele pomos à prova todos os conhecimentos teóricos adquiridos durante os 5 semestres anteriores, articulando sistematicamente esses conhecimentos com a prática farmacêutica.

Visto tratar-se de uma atividade de tão elevada importância, este deve ser sempre supervisionado e acompanhado de perto por profissionais qualificados, devendo seguir uma ordem cronológica lógica de acontecimentos.

Como tal, o meu estágio iniciou-se no *backstage*, na elaboração e receção de encomendas, no aprovisionamento e gestão de *stocks*. Lá passei alguns dias do meu estágio, para que me fosse habituando à disposição dos produtos de modo a facilitar um futuro atendimento, e onde tive a oportunidade de associar nomes comerciais aos respetivos princípios ativos lecionados na universidade.

Após esse processo, foi-me permitido acompanhar de perto os atendimentos e aconselhamentos efetuados na farmácia durante mais alguns dias, de modo a conhecer melhor a prática que deve ser feita atrás de um balcão de atendimento. Com o correr do tempo, foi-me dada a oportunidade de ir fazendo alguns atendimentos apoiados, de forma a ambientar-me com o programa informático e os procedimentos a ter em conta perante um utente. Durante esse tempo, foi-me também permitido, como anteriormente mencionado, verificar receituário e proceder a impressão de verbetes de identificação dos respetivos lotes.

Numa fase mais avançada, tive a oportunidade de conduzir alguns atendimentos, prestar aconselhamento e fazer a determinação de alguns parâmetros bioquímicos ali mensuráveis.

No final de tudo, posso afirmar que tive um estágio que efetivamente me preparou para as eventualidades do futuro enquanto farmacêutico, que só foi possível graças a toda a equipa da Farmácia Moura que sempre se mostrou cooperante e pronta para ajudar nas dificuldades que foram surgindo ao longo do tempo. Sem dúvida, fez-me crescer, tanto a nível profissional, como a nível pessoal.

11. Referências bibliográficas

- [1] Grupo de Revisão das Boas Práticas Farmacêuticas para a Farmácia Comunitária, *Boas Práticas Farmacêuticas para a farmácia comunitária*, 3ª ed., 2009.
- [2] *Portaria n.º 277/2012, de 12 de setembro.*
- [3] *Decreto-Lei n.º 53/2007, de 8 de Março.*
- [4] *Decreto-Lei n.º 307/2007, de 31 de Agosto, Regime jurídico das farmácias de oficina.*
- [5] *Deliberação n.º 425/CD/2007.*
- [6] *Deliberação n.º 1500/2004, de 7 de dezembro.*
- [7] INFARMED, *Circular Informativa N.º 025/CD/8.1.6 - Alteração das margens máximas de comercialização*, 2014.
- [8] *Decreto-Lei n.º 19/2014, de 5 de fevereiro.*
- [9] *Circular Informativa N.º 037/CD/8.1.7., 2015.*
- [10] *Circular Informativa N.º 092/CD/8.1.7., 2015.*
- [11] Decreto-Lei n.º 288/2001, de 10 de novembro, Estatuto da Ordem dos Farmacêuticos.
- [12] Código Deontológico da Ordem dos Farmacêuticos.
- [13] Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de agosto, Estatuto do Medicamento.
- [14] Decreto -Lei n.º 106-A/2010, de 1 de outubro.
- [15] Portaria n.º 137-A/2012, de 11 de maio.
- [16] *Portaria n.º 198/2011, de 18 de Maio.*
- [17] *Decreto-Lei n.º 15/93, de 22 de Janeiro.*
- [18] *Despacho n.º 17690/2007, de 23 de Julho.*
- [19] *Decreto-Lei n.º 148/2008 de 29 julho.*

- [20] *Decreto-Lei n.º 237/2009 de 15 de setembro.*
- [21] "Fold®," [Online]. Available: <http://www.fold.pt/>. [Acedido em 23 julho 2015].
- [22] *Decreto-Lei n.º 145/2009, de 17 de Junho.*
- [23] *Decreto-Lei n.º 216/2008 de 11 de novembro.*
- [24] *Decreto-Lei n.º 53/2008, de 25 de março.*
- [25] *Decreto-Lei n.º 136/2003, 28 de junho.*
- [26] *Decreto-Lei n.º 560/99 de 18 dezembro.*
- [27] *Decreto-Lei n.º 189/2008, de 24 de Setembro.*
- [28] *Decreto-Lei n.º 296/98, de 25 de Setembro.*
- [29] [Online]. Available: <http://medical-dictionary.thefreedictionary.com/anthropometry>. [Acedido em 24 julho 2015].
- [30] The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC), *ESH/ESC Guidelines for the management of*, 2013.
- [31] [Online]. Available: <http://www.apdp.pt/index.php/diabetes/a-pessoa-com-diabetes/valores-de-referencia#valores-de-referencia>. [Acedido em 24 julho 2015].
- [32] [Online]. Available: <http://www.spc.pt/spc/Microsites/Passaporte/kit/passaporte/colesterol/valores.aspx>. [Acedido em 24 julho 2015].
- [33] [Online]. Available: <http://www.incp.pt/conselhos/sobre-o-colesterol>. [Acedido em 24 julho 2015].
- [34] [Online]. Available: http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/Cholesterol/AboutCholesterol/What-Your-Cholesterol-Levels-Mean_UCM_305562_Article.jsp. [Acedido em 24 julho 2015].
- [35] [Online]. Available: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/003476.htm>. [Acedido em 24 julho 2015].
- [36] *Decreto-Lei n.º 95/2004, de 22 de Abril.*
- [37] *Portaria n.º 594/2004, de 2 de junho.*
- [38] *Portaria n.º 769/2004, de 1 de Julho.*
- [39] *Despacho n.º 18694/2010, 18 de Novembro.*

12. Anexos

12.1. Anexo I - Situações passíveis de automedicação

ANEXO

Lista de situações passíveis de automedicação

Sistema	Situações passíveis de automedicação (termos técnicos)
Digestivo	<ul style="list-style-type: none"> a) Diarreia. b) Hemorróidas (diagnóstico confirmado). c) Pirose, enfartamento, flatulência. d) Obstipação. e) Vómitos, enjoo do movimento. f) Higiene oral e da orofaringe. g) Endoparasitoses intestinais. h) Estomatites (excluindo graves) e gengivites. i) Odontalgias. j) Profilaxia da cárie dentária. k) Candidíase oral recorrente com diagnóstico médico prévio. l) Modificação dos termos de higiene oral por desinfecção oral. m) Estomatite aftosa.
Respiratório	<ul style="list-style-type: none"> a) Sintomatologia associada a estados gripais e constipações. b) Odinofagia, faringite (excluindo amigdalite). c) Rinorreia e congestão nasal. d) Tosse e rouquidão. e) Tratamento sintomático da rinite alérgica perene ou sazonal com diagnóstico médico prévio. f) Adjuvante mucolítico do tratamento antibacteriano das infeções respiratórias em presença de hipersecreção brônquica g) Prevenção e tratamento da rinite alérgica perene ou sazonal com diagnóstico médico prévio (corticóide em inalador nasal)
Cutâneo	<ul style="list-style-type: none"> a) Queimaduras de 1.º grau, incluindo solares. b) Verrugas. c) Acne ligeiro a moderado. d) Desinfecção e higiene da pele e mucosas. e) Micoses interdigitais. f) Ectoparasitoses. g) Picadas de insectos. h) Pitiríase capitis (caspa). i) Herpes labial. j) Feridas superficiais. l) Dermatite das fraldas. m) Seborreia. n) Alopecia. o) Calos e calosidades. p) Frieiras. q) Tratamento da pitiríase versicolor. r) Candidíase balânica. s) Anestesia tópica em mucosas e pele nomeadamente mucosa oral e rectal.

Nervoso/psique.....	<p>t) Tratamento sintomático localizado de eczema e dermatite com diagnóstico médico prévio.</p> <p>a) Cefaleias ligeiras a moderadas.</p> <p>b) Tratamento da dependência da nicotina para alívio dos sintomas de privação desta substância em pessoas que desejem deixar de fumar.</p> <p>c) Enxaqueca com diagnóstico médico prévio.</p> <p>d) Ansiedade ligeira temporária.</p> <p>e) Dificuldade temporária em adormecer.</p>
Muscular/ósseo.....	<p>a) Dores musculares ligeiras a moderadas.</p> <p>b) Contusões.</p> <p>c) Dores pós-traumáticas.</p> <p>d) Dores reumáticas ligeiras moderadas (osteoartrose/osteoartrite).</p> <p>e) Dores articulares ligeiras a moderadas.</p> <p>f) Tratamento tópico de sinovites, artrites (não infecciosas), bursites, tendinites.</p> <p>g) Inflamação moderada de origem músculo esquelética nomeadamente pós-traumática ou de origem reumática.</p>
Geral	<p>a) Febre (menos de três dias).</p> <p>b) Estados de astenia de causa identificada.</p> <p>c) Prevenção de avitaminoses.</p>
Ocular	<p>a) Hipossecreção conjuntival, irritação ocular de duração inferior a três dias.</p> <p>b) Tratamento preventivo da conjuntivite alérgica perene ou sazonal com diagnóstico médico prévio.</p> <p>c) Tratamento sintomático da conjuntivite alérgica perene ou sazonal com diagnóstico médico prévio.</p>
Ginecológico.....	<p>a) Dismenorreia primária.</p> <p>b) Contraceção de emergência.</p> <p>c) Métodos contraceptivos de barreira e químicos.</p> <p>d) Higiene vaginal.</p> <p>e) Modificação dos termos de higiene vaginal por desinfecção vaginal.</p> <p>f) Candidíase vaginal recorrente com diagnóstico médico prévio. Situação clínica caracterizada por corrimento vaginal esbranquiçado, acompanhado de prurido vaginal e habitualmente com exacerbação pré-menstrual.</p> <p>g) Terapêutica tópica nas alterações tróficas do tracto génito-urinário inferior acompanhadas de queixas vaginais como disparêunia, secura e prurido.</p>
Vascular	<p>a) Síndrome varicosa—terapêutica tópica adjuvante.</p> <p>b) Tratamento sintomático por via oral da insuficiência venosa crónica (com descrição de sintomatologia).</p>

12.2. Anexo II - Algumas opções de automedicação sugeridas durante o estágio em farmácia comunitária

- **Constipações:** anti-histamínico (cetirizina ou similar), descongestionantes nasais, ibuprofeno ou paracetamol se apresentar dores;
- **Rinite alérgica:** cetirizina ou similar, Vibrocil ou outro descongestionante;
- **Cefaleias:** AAS, paracetamol, ibuprofeno;
- **Diarreia:** loperamida e reidratação;
- **Obstipação:** lactulose;
- **Dor de garganta (garganta irritada):** benzidamina até 2%;
- **Cólicas abdominais sem febre:** Buscopan composto ou Spasmoplex em SOS.
- **Febre:** AAS, ibuprofeno, paracetamol;
- **Tosse:** ambroxol, bromexina, dextrometorfano;
- **Dor músculo-esquelética:** AAS, ibuprofeno, diclofenac;
- **Hemorroidas:** hidrocortisona até 1%;
- **Tosse seca:** anti-histamínico (cetirizina ou similar), antitússico e pastilhas para a garganta (Mebocaína, Streptfen ou similar);
- **Tosse produtiva:** ambroxol, acetilcisteína ou similar.

12.3. Anexo III - Lista de medicamentos manipulados compartilhados

Legislação Farmacêutica Compilada

Despacho n.º 18694/2010, 18 de Novembro

ANEXO

(a que se refere o n.º 3 do despacho n.º 18 694/2010)

Substância Activa	Forma Farmacêutica
Acetato de flecainida	Solução oral, Xarope
Acetonido de triamcinolona	Gel
Ácido acético	Solução aquosa
Ácido bórico	Cápsulas vaginais, Gel, Óvulos, Pomada, Solução alcoólica saturada
Ácido fólico	Solução oral, Xarope
Ácido salicílico	Crema, Gel, Pomada, Pó cutâneo, Solução hidroalcoólica
Ácido salicílico + Alcatrão mineral	Crema, Gel, Pomada, Suspensão cutânea
Ácido salicílico + Óxido de zinco + Amido	Pasta, Pó cutâneo, Suspensão cutânea
Ácido salicílico + Ureia	Crema, Gel, Pasta, Pomada
Ácido tricloroacético	Gel, Solução alcoólica, Solução aquosa
Ácido ursodesoxicólico	Suspensão oral
Alcatrão mineral	Crema, Gel, Pasta, Pomada, Solução cutânea, Tintura
Alcatrão mineral + Óxido de zinco + Amido	Pasta
Alopurinol	Suspensão oral
Atenolol	Suspensão oral
Benzoato de metronidazol	Suspensão oral
Benzoato de sódio	Solução oral, Xarope
Bicarbonato de sódio	Cápsulas, Papéis medicamentosos, Solução aquosa

Substância Activa	Forma Farmacêutica
Biotina	Cápsulas, Papéis medicamentosos, Solução oral, Xarope
Captopril	Cápsulas, Papéis medicamentosos, Solução oral, Xarope
Carbamazepina	Suspensão oral
Carvedilol	Cápsulas, Papéis medicamentosos, Suspensão oral
Cetoconazol	Suspensão oral
Citrato de sódio di-hidratado + ácido cítrico mono-hidratado	Solução oral
Cloreto de potássio	Solução oral, Xarope
Cloridrato de amiodarona	Suspensão oral
Cloridrato de arginina	Cápsulas, Papéis medicamentosos, Solução oral, Xarope
Cloridrato de diltiazem	Solução oral, Xarope
Cloridrato de piridoxina	Solução oral, Xarope
Cloridrato de propranolol	Solução oral, Xarope
Cloridrato de ranitidina	Cápsulas, Papéis medicamentosos, Solução oral, Xarope
Cloridrato de tetraciclina	Solução oral, Xarope
Cloridrato de verapamilo	Solução oral
Coaltar saponinado	Tintura
Ditranol + Ácido salicílico + Óxido de zinco + Amido	Pasta
Ditranol + Alcatrão mineral + Óxido de zinco + Amido	Pasta

Substância Activa	Forma Farmacêutica
Enxofre (<i>precipitado ou sublimado</i>)	Creme, Loção, Pomada
Espironolactona	Suspensão oral
Etambutol	Cápsulas, Papéis medicamentosos
Etinilestradiol	Solução oral
Fenitoína	Suspensão oral, Xarope
Fenobarbital	Suspensão oral
Fenol	Solução aquosa
Fosfato de sódio dibásico anidro	Cápsulas, Papéis medicamentosos
Fosfato sódico de riboflavina	Solução oral
Furosemida	Solução oral, Suspensão oral
Griseofulvina	Suspensão oral
Hidrato de cloral	Solução oral
Hidroclorotiazida	Suspensão oral
Hidrocortisona	Suspensão oral
Hidroquinona	Creme, Gel
Hidroquinona + α -hidroxiácidos + Ácido retinóico + Hidrocortisona	Creme, Gel
Hidroquinona em associação com ácido glicólico e/ou ácido kójico e/ou ácido fítico	Creme, Gel, Pomada
Iodeto de potássio	Solução oral

Substância Activa	Forma Farmacêutica
Iodo	Solução aquosa, Solução alcoólica, Solução hidroglícérica
Isoleucina	Cápsulas, Papéis medicamentosos
Lamotrigina	Suspensão oral
Maleato de enalapril	Solução oral
Messalazina	Cápsulas, Papéis medicamentosos
Metotrexato	Suspensão oral
Minoxidil	Solução oral
Nifedipina	Suspensão oral, Xarope
Nitrato de prata	Solução aquosa
Nitrofurantoína	Cápsulas, Papéis medicamentosos, Suspensão oral
Óleo de cade	Loção, Pomada
Omeprazol	Suspensão oral
Óxido de zinco + Amido	Pasta
Permanganato de potássio	Solução aquosa
Peróxido de benzoílo + Enxofre	Gel
Pirazinamida	Suspensão oral
Pirimetamina	Cápsulas, Papéis medicamentosos
Podofilino	Gel, Pomada, Solução alcoólica, Solução oleosa

Substância Activa	Forma Farmacêutica
Prednisolona	Suspensão oral
Prednisona	Suspensão oral
Propiltiouracilo	Suspensão oral
Resorcina + Ácido salicílico	Solução alcoólica
Riboflavina	Cápsulas, Papéis medicamentosos, Suspensão oral
Sais de zinco	Cápsulas, Papéis medicamentosos, Solução oral, Xarope
Solução de Albright	Solução oral
Solução de Joulie	Solução oral
Solução de Shohl	Solução oral
Sulfato de hidroxicloroquina	Cápsulas, Papéis medicamentosos, Solução oral
Tintura de alcatrão mineral + Óxido de zinco	Loção aquosa, Loção hidroalcoólica
Tocoferol	Cápsulas, Papéis medicamentosos
Trimetoprim	Suspensão oral, Xarope
Ureia	Gel, Pomada
Valina	Cápsulas, Papéis medicamentosos